

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

#### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

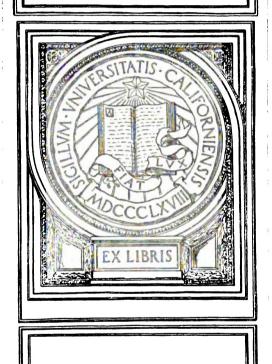
We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + Keep it legal Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

#### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <a href="http://books.google.com/">http://books.google.com/</a>

UNIVERSITY OF CALIFORNIA
SAN FRANCISCO MEDICAL CENTER
LIBRARY











Krankheiten

der

# Harn- und Sexual-Organe.

Herausgegeben von

Max Nitze und F. M. Oberlaender
Berlin Dresden

und unter Mitwirkung von

O. ANGEBER (München), E. VON BERGMANN (Berlin), A. BAKÓ (Budapest), E. BURCKHARDT (Basel), J. ENGLISCH (Wien), H. FELEKI (Budapest), E. HURRY FENWICK (London), E. FINGER (Wien), A. VON FRISCH (Wien), P. FÜRBRINGER (Berlin), H. GOLDSCHMIDT (Berlin), F. GUYON (Paris), J. ISRAEL (Berlin), J. JANET (Paris), K. KEIDEL (Dresden), A. KOLLMANN (Leipzig), A. VON KORÁNYI (Budapest), H. KÜMMELL (Hamburg), E. KÜSTER (Marburg), R. LEPINE (Lyon), A. LEWIN (Berlin), W. F. LOEBISCH (Innsbruck), H. MALFATTI (Innsbruck), W. MARC (Wildungen), WILLIAM K. OTIS (New-York), J. PASSET (München), A. PEYER (Zürich), E. PFEIFFER (Wiesbaden), C. POSNER (Berlin), S. ROSENSTEIN (Leiden), B. TARNOWSKY (St. Petersburg), F. C. VALENTINE (New-York), J. VER-HOOGEN (Brüssel), P. WAGNER (Leipzig), M. VON ZEISSL (Wien)

redigiert von

F. M. Oberlaender

Dresden.

Funfzehnter, Band.

LEIPZIG VERLAG VON GEORG THIEME 1904.



Druck von C. Grumbach in Leipzig.

# Inhalts-Verzeichnis.

#### Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

1. Allgemeines über Urin.			
			Seite
Zur Physiologie der Harnentleerung (OrigArb.).			182
Beobachtungen über die Quantität des Tag- und Nachturins .			365
Über schwarzen Urin			871
Ein genauer Urometer			367
Öber die Beziehungen der Verdauungs- zu den Harnfermenten			<b>36</b> 8
Formaldehyd als Präservativ des Urins			867
Fluoreszierender grünlicher Urin	٠.		371
Über antihämolytische Körper des normalen Urins			517
Hamolysine im menschlichen Urin			517
Über Azidität des Urins			627
2. Über den Urin bei verschiedenen Krankheiten			
Harnchemie bei Erkrankungen des Pankreas			870
Die Kohlehydratverbrennung in den Muskeln und ihre Beeinflus			
das Pankreas	_		149
uas lauarcas	•	• • •	140
3. Harnsäure und Gicht.			
Ober den Einflufs der Nahrungsaufnahme auf die Ausscheidung			366
Ober den Einfluss der Nahrungsaufnahme auf die Ausscheidung			
saure bei Arthritis urica			366
Ober die Ursachen der Gicht			418
Ein Fall von Harnsäurediathese im Kindesalter		-	418
Betrachtungen über einen atypischen Fall von Gicht			594
Zur Therapie der Gicht			519
Beitrag über den Einfluss des alkalischen Mineralwassers aus			
und Harnsäureausscheidung			519
Erfahrungen über Citarin als Gichtmittel	-	-	867
Dist bei Gicht.			
Einflus der Lithiumsalze auf die Löslichkeit der Harnsäure un	4 4°	g Harn	
	u 46	- TYON II.	149
stoffes	• •	• •	
Epilepsie und Harnsäure	٠.	*	140

	perre
Über die Wirkung des Ichthyolidins auf die Harnsäure im menschlichen Organismus	148
Eine neue Methode der Harnsäurebestimmung	148
Die Gicht an sich und ihre Beziehung zu den anderen Stoffwechsel-	110
krankheiten: Zuckerkrankheit und Fettsucht	630
Ein Fall von Gichterkrankung bei einem siebenjährigen Kinde	630
Die Entfernung der Urate und der Gelenkkapsel aus dem an Podagra	000
erkrankten Grofszehengelenke	681
eraranaten Groiszenengerenae	001
4. Eiweisstoffwechsel.	
Der Abbau der Peptide im Harn	153
Über die Eiweisskörper des Urins bei Nierenkrauken und Gesunden mit	
besonderer Berücksichtigung des durch Essigsäure ausfällbaren Eiweiß-	905
körpers	385
Über die Stickstoffverteilung im Harne des gesunden Menschen	<b>36</b> 5
Über ultramikroskopische Untersuchung von Lösungen der Albuminsub-	
etanzen und Kohlehydrate und eine neue optische Methode der Eiweißs-	
bestimming bei Albuminurie	153
Über den Einfluß der Konzentration des Harns auf den Ausfall der Eiweiß- reaktionen	154
Ein Beitrag zur Kenntnis des Harnstoffgehalts des menschlichen Harns und	
zur Methodik der Bestimmung desselben	148
Untersuchungen über das Harneiweiß	373
Eine Methode zur schnellen Unterscheidung der Albumenarten im Urin .	874
Ein neues Reagens für Albumen im Urin	417
Eine einfache klinisch verweudbare Methode, die verschiedenen Harn-	
eiweisstoffe getrennt quantitativ zu bestimmen	518
Verbessertes Azotometer zur quantitativen Bestimmung des Harnstoffes	
und der Harnsäure im Harne	366
In welcher Form kommt der aus der Nahrung retinierte Stickstoff im	
Organismus zur Verwendung?	628
Die Eiweissausscheidung im Fieber	629
Vielfache geschwulstsormige Neubildung bei Bence Johnesschem Eiweiss-	
körper im Urin	156
5. Die Ausscheidung verschiedener Körper.	
I. Zur Methodik der Indikanbestimmung im Harn	
	151
III. Nachtrag zur Methodik der Indikanbestimmung im Harn 🗼	
Ein Fall von Indigurie mit Auftreten von Indigorot im frischgelassenen	
Harn	152
Indikanurie	627
Intravenose Injektion von Glyzerin, Ausscheidung durch den Urin	150
Über einen bequemen chemischen Nachweis von Eiter im Harn	150
Untersuchung des Harnes und des Blutes auf Cholin	<b>36</b> 8
Verschieden gefärbte Niederschläge von Chloriden, Sulphaten und Phos-	410
phaten im Urin	416

- <b>v</b> -	Seite
Untersuchungen über die Jodausscheidung nach Gebrauch von Jodkali und	
von Jodipin	594
Über die Beziehungen der Thymus zum Kalkstoffwechsel, Karbolurie nach	004
Salolgebrauch	871
6. Diabetes insipidus und Polyurie.	
Über die heilende Wirkung des Strychnins bei Polyurie und bei Diabetes	150
ineipidus	158
Diabetes insipus behandelt mit Strychnininjektionen	632
(Nephropexie)	379
Diabetes insipidus keine seltene Erkrankung	<b>59</b> 6
Tuberkulose und Diabetes insipidus	596
7. Diabetes mellitus und Glykosurie.	
Zur Symptomatologie des Diabetes mellitus	157
Atmungsgase beim Diabetes mellitus	157
Zuckerharnruhr und Hypophysis	157
Diabetes mellitus mit Facialis-Diplegie	879
Untersuchungen und Erfahrungen über den Einfluss von Operationen auf	
den Verlauf und Ausgang des Diabetes mellitus	378
Über die Zuckerbildung im Diabetes mellitus	877
Über die Frage der Zuckerbildung aus Eiweiss im diabetischen Organismus	876
Die Zuckerbildung aus Eiweiss	377
Familiendiabetes	879
Über Beziehungen des Diabetes zu Karzinom und Tuberkulose	380
Über Kartoffeldiät bei Diabetes	879
Ein Beitrag zur Frage der Zuckerzerstörung im Tierkörper durch Ferment-	
wirkung	419
Diatetische Behandlung des Diabetes	421
Zurückgehen der diabetischen Zuckerausscheidung durch Pankreasmuskel-	
extrakt	520
Zur Therapie schwerer Diabetesfälle	521
Diabetes bei Kindern	522
Über einen Fall von transitorischem Diabetes	522
Diabetes im Verhältnis zu den Albuminurien bezw. Nierenkrankheiten	<b>52</b> 0
Pankreasdiabetes	523
lichem Ausgange	523
Die Langerhansschen Inseln und ihre Rolle bei Diabetes	523
Beitrag zur Kenntnis der Wirkung der Essentia antimellini composita bei	
Diabetes mellitus	524
Die Zuckerbildung aus Glyzerin	597
Ein Kankroid auf lupöser Grundlage bei starkem Diabetes, behandelt mit	
Röntgenstrahlen	632
Cher Diabetes und Arteriosklerose	632
Kartoffeln und Glykosurie	<b>37</b> 9
Ther die glykolytische Wirkung der Leber	419

Über alimentäre Glykosurie bei Abdominaltyphus	420
Urinbeschwerden bei Glykosnrie	521
Ober einen Fall von akuter Chromvergiftung mit spontaner Glykosurie	523
	UZĐ
Über ultramikroskopische Untersuchungen von Giykogen, Albuminsub-	
stanzen und Bakterien. Mit bezüglichen Demonstrationen am Mikro-	
skop von Siedentopf und Szigmondy	520
Pankreaskarzinom und Glykosurie	<b>59</b> 8
Über den Stoffzerfall bei Hypothermien, mit besonderer Berücksichtigung	
des Glykogens	<b>596</b>
Über das Austreten der Glykuronsäuren im Fieber	597
Ein Fall von Glykosurie mit Melancholie und sexueller Reizbarkeit	632
8. Über den Nachweis von Zucker im Harn.	
Eine rasch ausführbare gasometrische Methode zur Bestimmung des Zuckers im Harne	374
Über eine neue Schnellmethode quantitativer Bestimmung von Zucker im	
Harne	378
Über den Nachweis der verschiedenen Zuckerarten im Urin und über ihre	
Bedeutung im Stoffwechsel	156
Ein Apparat zur jodometrischen Zuckerbestimmung	375
Dauerhefe und Gärungsprobe	157
Über Nachweis und Vorkommen von Glykogen im Harne	<b>3</b> 75
9. Pentosen und Acetonurie.	
Die Zusammensetzung der Bluteiweissstoffe in einem Falle von Alkaptonurie	155
Beiträge zur Kenntnis der Alkaptonurie	372
Der Eiweißstoffwechsel bei Alkaptonurie	628
Über das Vorkommen von Pentosurie als familiäre Anomalie	417
Über den Azetongehalt der Organe an Coma diabeticum Verstorbener, nebst	
Beiträgen zur Theorie des Azetonstoffwechsels	420
Über die Reaktion von Diacetessigsäure im Urin, speziell bei Magen-	
geschwür	516
Über die Jodsäurereaktion auf Acetessigsäure im diabetischen Harn	681
10. Diazoreaktion.	•••
Zur Chemie und Technik der Diazoreaktion	150
Über eine einfachere Ausführung von Ehrlichs Diazoreaktion	
11. Gallenfarbstoffe und Gallensäuren im Harn.	
Über den Nachweis des Urobilins und seine Ausscheidung bei Karzinom	15:
Beitrag zur Lehre der syphilitischen Anämie mit besonderer Berücksich-	
tigung der Blutveränderungen und der Urobilinurie	152
Klinischer Nachweis des Urobilins	416
Ein neues Reagens auf Gallenfarbstoff im Urin	510
Die Urobilinurie als Symptom der Autohämolyse	
	02
12. Nachweis von Quecksilber im Urin.	
Zum Nachweis des Quecksilber im Harn	
Untersuchungen über die Ausscheidung des Quecksilbers durch den Urin	416

#### Anatomie, Physiologie, Bakterlologie sowie innere und chirurgische Krankheiten des gesamten Harntraktus mit Ausnahme der Tuberkulose, Geschwülste und Konkremente.

#### I. Meren.

a Anatomie, Physiologie, Funktion der Nieren und Allgemeit	108.
Kryoskopie tierischer Organe, unter besonderer Berücksichtigung der Ge-	
frierpunktsbestimmung der Nieren	50
6	209
8	211
	210
Über den Wert der Indigokarminprobe für die funktionelle Nierendiagnostik	214
Die neueren Untersuchungsmethoden und die operativen Erfolge bei Nieren-	
	212
	214
Die Diagnostik der Krankheiten und der Leistungsfähigkeit der Nieren .	211
Funktionelle Nierendiagnostik ohne Ureterkatheter	215
Über Verwertung der Getrierpunktserniedrigung des Harnes zur Beur-	
	218
	215
Über den Gebrauch des Methylenblau zur Diagnose der Erkrankungen der	
	888
Histophysiologische Untersuchungen über das Ausscheiden von Methylen-	000
	882
- January and a supplied to the state of the	<b>8</b> 83
Bedeutung der Kryoskopie für die Diagnose und Therapie der Nieren-	
	384
Die wissenschaftlichen Grundlagen der Kryoskopie in ihrer klinischen	
	474
	475
The same and the s	473
	476
Bestimmungen der molekularen Konzentration des Blutes und des Urins	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	476
Zur Theorie der Harnbildung. Die kryoskopische Methode in der Diag-	
nostik der Nierenerkrankungen	528
Cher den Wert der Phloridzinprobe bei der Entscheidung der Diagnose	
der Nierenfunktion. — Beobachtungen über Methylenblauausscheidungen	
bei einseitiger Nierenaffektion	<b>528</b>
Uber renale Insuffizienz	<b>60</b> 0
	426
Rechtfertigt erhitzte molekulare Blutkonzentration bei Nierenerkrankung	
immer den Schluss auf Kranksein beider Nieren?	635
Apparat zur Gefrierpunktsbestimmung des Harnes, Blutes usw. mit schnee-	
förmiger Kohlensäure als Kältespender	381

#### – VIII –

		Seite
Experimentelle Nierenhypertrophic nach Injektion von Nephrotoxin		<b>3</b> 82
Hestpilze in menschlichen Nieren		385
Über Wechselbeziehungen zwischen Haut- und Nierentätigkeit		<b>3</b> 80
Nierenentlastung durch Schwitzen		636
Salizyltherapie und Nieren		387
Einfluss des Chloroforms auf die Niere		634
Die Behandlung der Niereninsuffizienz während der Schwangerschaft		387
Beitrag zur Kasuistik der Lysolvergiftung		479
Zur Kenntnis des physikalisch-chemischen Verhaltens der kindlichen webssäfte	Ge-	477
Über den Einfluss der bakteriellen Stoffwechselprodukte auf die Niere		526
Der Lecithingehalt von Fettextrakten der Niere		524
Über die Entstehung der Nierenkapsel beim menschlichen Embryo.		524
Zur pathologischen Anatomie der Niere		525
Über die Folgen der Markkegelobliteration der Kaninchenniere		526
Borfütterung als Ursache von Nierenanomalien		598
Unsymmetrische Nierenformation		598
Zur Genese der einseitigen Nierenschrumpfung		422
Atrophierte und rudimentäre Niere		
Über die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Niere bei an Ma	sern	
erkrankten Kindern		
Nierenveränderungen bei Tetania gastrica	• •	635
b. Hämaturie, Hämoglobinurie usw.		
Hämaturie durch Oxalsaure nach Khabarbergenuss		370
Hämaturie		381
Beitrag zur Lehre von den Blutungen aus anscheinend unverände	•	
Nieren		381
Renale Hämaturie und Nephritis		603
Hämaturie bei Skorbut		246
Tötliche Hämaturie unbekannten Ursprungs		417
Diagnose der Hämaturie	•	491
Paroxysmale Hämoglobinurie		114
Fall von paroxsmaler Hämoglobinurie		114
Untersuchungen über die Nierenveränderungen bei experimentieller Hä		
globinurio		634
Hämoglobinuriefieber		474
Behandlung des Schwarzwasserfiebers		862
Ätiologie und Pathogenese des Schwarzwasserfiebers		207
Über einen Fall von Schwarzwasserfieber	: :	600
Hämatoporphyrinurie nicht durch Sulfonal bedingt		370
Über Bilharziakrankheiten		600
	• •	500
c. Albuminurie und Chylurie.		
Die orthotische Albuminurie		155
Die orthostatischen Albuminurien		
Über zyklische Albuminurie		-
Ther nesturale Albuminumia	•	274

Diskussion über funktionelle Albuminurie	
Distance and initiation of the American American	878
Gibt es eine physiologische Albaminarie?	372
Cher Albuminurie der Neugebornen	872
Über die Pubertätsalbuminurie	872
Über die Pubertätsalbuminurie	473
Über die Pubertätsalbuminurie	595
Über Albuminurie bei Aorteninsussizienz	156
Albuminurie und Nierenantitoxin	205
Veränderung des Albumens in Albumoson bei nephritischen Prozessen im	
Urin unter dem Einfluss der Milchdiät	478
Behandlung der Albuminurie mittels renaler Opotherapie	478
Albuminurie infolge vernachlässigter Mundpflege	595
Die Albuminurie als differentialdiagnostisches Kennzeichen zwischen Pyelitis und Cystitis	600
Zur Frage der sogenannten febrilen Albuminurie nebst einigen Bemerkungen	
über die Bedentung der Zylinder	154
Albaminarie bei tuberkulöser Pleuritis	628
Chylurie	595
d. Phosphaturien.	
Cher ammoniskalische Reaktion des Harns bei Phosphaturie und Ammoniurie	
als objektives Symptom der Neurasthenie	369
B merkungen zu dem Artikel von Freudenberg "Über ammoniakalische	000
Reaktion des Harns bei Phosphaturie" usw	869
Zur Einwirkung der Kastration auf den Phosphorgehalt des weiblichen	000
Organismus	868
Cher die ammoniakalische Reaktion des Harns bei Phosphaturie und über	
Phosphaturie und Ammoniurie als objektive Symptome der Psychosen .	567
Über den Umsatz der Salze der erdalkalischen Metalle bei Phosphaturie	
_	516
e. Cystinuria	516
e. Cystinurie.  Reitraggur Kasnistik and Ätiologie der Cystinurie. (Orig-Arh)	
Beitrag zur Kasuistik and Ätiologie der Cystinurie. (OrigArb.)	121
Beitrag zur Kasuistik and Ätiologie der Cystinurie. (OrigArb.) Familiäre Cystindiathese	
Beitrag zur Kasuistik and Ätiologie der Cystinurie. (OrigArb.)	121
Beitrag zur Kasuistik and Ätiologie der Cystinurie. (OrigArb.) Familiäre Cystindiathese	121
Beitrag zur Kasuistik and Ätiologie der Cystinurie. (OrigArb.)  Familiäre Cystindiathese	121 149
Beitrag zur Kasuistik and Ätiologie der Cystinurie. (OrigArb.)  Familiäre Cystindiathese	121 149 52
Beitrag zur Kasuistik and Ätiologie der Cystinurie. (OrigArb.)  Familiäre Cystindiathese	121 149 52 209
Beitrag zur Kasuistik and Ätiologie der Cystinurie. (OrigArb.)  Familiäre Cystindiathese	121 149 52 209 208
Beitrag zur Kasnistik and Ätiologie der Cystinurie. (OrigArb.)  Familiäre Cystindiathese	121 149 52 209 208 208 207
Beitrag zur Kasuistik and Ätiologie der Cystinurie. (OrigArb.)  Familiäre Cystindiathese	121 149 52 209 208 208 207 208
Beitrag zur Kasuistik and Ätiologie der Cystinurie. (OrigArb.)  Familiäre Cystindiathese	121 149 52 209 208 208 207 208
Beitrag zur Kasuistik and Ätiologie der Cystinurie. (OrigArb.)  Familiäre Cystindiathese	121 149 52 209 208 208 207 208 209
Beitrag zur Kasuistik and Ätiologie der Cystinurie. (OrigArb.)  Familiäre Cystindiathese	121 149 52 209 208 208 207 208 209 813
Beitrag zur Kasuistik and Ätiologie der Cystinurie. (OrigArb.)  Familiäre Cystindiathese	121 149 52 209 208 207 208 209 818 818
Beitrag zur Kasuistik and Ätiologie der Cystinurie. (OrigArb.)  Familiäre Cystindiathese	121 149 52 209 208 207 208 209 818 818 318 528
Beitrag zur Kasnistik and Ätiologie der Cystinurie. (OrigArb.)  Familiäre Cystindiathese	121 149 52 209 208 207 208 207 208 813 813 813

Die Therapie der Nierenentzündungen
Behandlung des Morbus Brightii
Über Wesen und Ätiologie der Schrumpfniere und ihre Erfolg ver-
sprechende Behandlung
Ein Fall von hämorrhagischen Niereninfarkten
Chronische Nephritis ohne Albuminurie
Chronische interstitielle Nephritis
Über den Einfluss des alpinen Klimas auf Nephritis und "zyklische"
Albuminurie
Sklerosierende Atrophie nach chronisch entzündlichen Prozessen, chronischer
Nierenabscess
Beiträge zur Diätetik der Nierenkrankheiten. Über den Einsluss vermehrter
und verminderter Flüssigkeitszufuhr auf die Funktion erkrankter Nieren 314
Über die Anwendung der Lumbalpunktion bei nephritischen Kopfschmerz 311
Steigerung des Blutdrucks und Pathogenie des Ödems
Zur Bebandlung und Verhütung der Nierenwassersucht
Nierenpermeabilität bei Morbus Brightin
Beobachtungen über die Häufigkeit von Nieronerkrankungen im Kindesalter 386
Nephritis nach Chloroformnarkose und Jodoforminjektionen
Interstitielle Nephritis und Vergrößerung der Nierenkapseln
Aufschwemmungen der Nieren bei Nierenerkrankungen
Versuche über die Theocindiurese am gesunden Menschen
Über den klinischen Wert der Theobrominpräparate
Erfahrungen über Theocin
Chronische interstitielle Nephritis bei jugendlichen Individuen 478
Die Therapie der Nierenentzündungen
Allgemeines Regime und Therapie bei Nephritis
Die Leistungsschigkeit der parenchymatös erkrankten Nieren
Über die Veränderungen der arteriellen Gefäße bei interstitieller Nephritis 528
Bedeutung des Paraglobulins im Urin für die Diagnose der Amyloid-
degeneration der Nieren
Das Verhalten der Sehnenreflexe bei Nierenentzündung 602
Niere und Syphilis
Fall von Nierensyphilis: Allgemeine Sklerosierung der Niere 422
Über Nephritis heredo-syphilitica bei Sänglingen und unreisen Früchten 421
Perinephritis bei Kindern 602
Perinephritische Phlegmone im Wochenbett, Nephrektomie während der
nachfolgenden Schwangerschaft
Anwendang der Lambalpunktion bei Urämie
Über die hämolytische Eigenschaft des Blutserums bei Urämie
Gesteigerte Sehnenreflexe bei Urämie
Über Urämie und ihre Behandlung
Lumbalpunktion gegen akute Urämie
Bemerkungen über Urämie
Something of Moot Clamic
g) Die chirurgische Behandlunng der Nephritiden.
Beiträge zur chirurgischen Behandlung der chronischen Ne-
phritis. (OrigArb.)

Chirurgische Behandlung der Nephritiden	51
Chirurgische Behandlung der Nephritis	814
Chirurgische Behandlung der Nephritis	815
Die Chirurgie der Nephritis	485
Chirurgische Behandlung der Nephriditen	898
Chirurgische Behandlung der Nephritis	585
Chirurgische Eingriffe bei der Nephritis chronica	534
Chirargische Behandlung der Nephritis mit spezieller Berücksichtigung der	
verschiedenen Arten von Nephralgien	585
Zur Behandlung des chronischen Morbus Brigthii durch Nephrolysis und	•••
Nephrokapsektomie	394
Die chirurgische Behandlung des Morbus Brightii vom ophtalmologischen	002
	486
Standpunkt aus	400
	604
erkrankungen	
Nierendekapsulation bei einseitiger Nephritis	51
Ein neues Verfahren zur operativen Therapie der chronischen Nephritis	816
Unilaterale Nephritis uuter den Symptomen der Nephralgie, geheilt durch	
Dekapsulation und Kapsulektomie	816
Die Nierdekapsulation vom pathologischen Standpunkte aus	817
Therapeutische Aussichten der Nierendekapsulation bei Morbus Brightii.	484
Nierendekapsulation zur Behandlung der Albuminurie	486
Nierendekapsulation bei Nephritis	484
Der gegenwärtige Stand der Lehre der chirurgischen Behandlung der	
Nierenentzündung	482
Über die Entkapselung der Niere	481
Neues Verfahren zur operativen Behandlung der chronischen Nephritis .	585
Dekapsulation der Nieren beim Morbus Brigthii	584
Die Entfernung an der Niere nach Entfernung der Capsula fibrosa (Dekapsu-	
lation nach Edebohls)	534
Experimentelle Untersuchungen über die Decapsulatio renum	482
Nierendekapsulation, Nephrokapsektomie (Edebohls) und Nephrolysis	
(Rovsing)	482
Experimentelle Nephritis zur Kenntnis der Nierendekapsulation	486
Experimentelle Untersuchungen über die zur Heilung chronischer Nephri-	
uden von Edebohls vorgeschlagene "Nierenentkapselung"	482
Tierversuche über Nierendekapsulation	483
Versuche über Nierendekapsulation	484
Experimentelle Beiträge zur Nierendekapsulation	604
Die pathologischen Veränderungen der Nieren und Nierenkapseln	<b>42</b> 2
Klinische Erfahrungen über die Dekapsulation der Nieren beim Morbus Brightii.	641
h) Anomalien der Niere und Wandernieren, sowie deren Behandlung.	
Cher einen Fall von doppeltem Nierenbecken und Ureter bifidus. Katheteri-	
sation des gesunden Teiles. Fehldiagnose. Tod nach der Operation .	219
Fall von Nierendystopie	204

## – XII –

	Seite
Zur Diagnostik der kongenitalen Nierendystopie	526
Hufeisenniere	31 i
Palpationsbefunde bei Hufeisennieren	311
Hufeisenniere	634
Ein Fall von Hufeisenniere	634
3 Fälle von Solitärnieren	633
Über Cystennieren und andere Entwickelungsstörungen der Niere	384
Einfluss von Traumen zur Entstehung von Wandernieren	393
Ungewöhnlichere Erscheinungen bei Wanderniere	391
Zur Diagnose der Wanderniere	480
Fehler bei der Diagnose der Wanderniere	426
Full von hydronephrotischer Wanderniere	531
Über Entstehung und Behandlung der neurasthenischen Beschwerden bei	
der Wanderniere	426
Wanderniere, intermittierende Hydronephrose und Enteritis mucomem-	1-0
branacea	428
Rationelle Methode zur Fixierung der Wanderniere in einer relativ nor-	720
1 Th. 141	631
	220
Misserfolge der Nephropexie	392
Befestigung der Wanderniere	480
Erfolgreiche Nephrorrhapie bei Wanderniere	393
Beitrag zur Behandlung des Ren mobilis (Wanderniere)	426
Beitrag zur Behandlung der Wanderniere	920
i) Hydronephrosen.	
Über einen Fall von doppelseitiger kongenitaler Hydronephrose mit An-	
legung eines beiderseitigen künstlichen Ureters	817
Doppelte Nephroptosis mit Hydronephrose	317
Über Pathogenese der intermittierenden Hydronephrose	529
Über intermittierende Hydronephrose.	318
Zur Pathogenese der iutermittierenden Hydronephrose	429
Über Pathogenese der Hydronephose	429
Die Rolle der anormalen Blutgefäse für die Pathogenie der Hydronephrose	601
Hydronephrose bei Ureterabnormitäten; zwei Fälle erfolgreich durch	•01
plastische Operationen behandelt	428
Hydronephrose, der therapeutische Wert der konservativen Behandlung	318
Entfernung einer Hydronephrose bei einem 21/2jährigen Kinde	319
Experimentelle und histologische Untersuchungen über Hydronephrose und	010
deren Behandlung	529
	637
Seltene Fälle von Hydronephrose	031
k) Infektiöse Entzündungen des Nierenbeckens und der Nier	
Akute primare Pyelitis der Sänglinge	206
Primäre Diphtherie eines Nierenbeckens durch Operation geheilt	481
Die idiopathische Pyelitis bei Schwangeren	206
Pyelonephritis nach Wochenbetten	387
Pyonephrose in ihren Beziehungen zur Schwangerschaft	472
Propanheitia Armandicitia vortanachand	203

## - XIII -

Nicht diagnostizierte Uropyonephrose	
	472
Paranephritische Cysten und traumatische Uronephrose	636
l) Verletzungen und Chirurgie der Nieren.	
Traumatische Ruptur der Niere	220
Totale traumatische Ruptur der Niere	639
Nierenverletzung, Nephro- und Kystotomie	480
Fälle von subparietaler Nierenverletzung	599
Nierenruptur durch Husschlag	600
Verletzung der Vena cava inferior bei einer Nephrektomie	898
Verletzung der Vena cava inferior bei Nephrektomie	480
Die Bedeutung von Albumen und Zylindern für chirurgische Eingriffe an	
den Nieren	220
Kasuistische Beiträge zur Nierenchirurgie: Nephrotomie bei einer Solitärniere	581
Nierenchirurgie und funktionelle Diagnostik	427
Cher Operation bei Huseisennieren	532
Ein Fall von rechtsseitiger Nephrektomie	533
Cber Nierenspaltung	<b>4</b> 80
ber Einklemmung der prolabierten Niere	425
Pall von Nierenabscess	481
Experimentelles und Klinisches über die Nierenausschaltung	427
Demonstration einiger pathologischer Präparate	525
Die Ursachen des Todes nach doppelseitiger Nephrektomie	<b>64</b> 0
ber die Wirkungen von NaCl Zusatz zum Urin bei nephrektomierten Tieren	640
Nephrologisches aus dem Jahresbericht der Heidelberger chirurgischen	
Klinik aus dem Jahre 1902	639
TI Treter	
II. Ureter.	250
Cher Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik	258
Cher Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik Cher den Wert des Ureterenkatheterismus und der endovesikalen Trennung	
Cher Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik  Cher den Wert des Ureterenkatheterismus und der endovesikalen Trennung  des Urins	258 327
Cber Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik Cber den Wert des Ureterenkatheterismus und der endovesikalen Trennung des Urins	327
Cber Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik	
Cer Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik	327 443
Cer Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik Cer den Wert des Ureterenkatheterismus und der endovesikalen Trennung des Urins Cer Wert des Ureterenkatheterismus bei Erkrankungen des Nierenbeckens und des Harnleiters Treterenkatheterismus als bequemstes diagnostisches Verfahren bei Nieren- erkrankungen	327 448 496
Cer Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik Cer den Wert des Ureterenkatheterismus und der endovesikalen Trennung des Urins Cer Wert des Ureterenkatheterismus bei Erkrankungen des Nierenbeckens und des Harnleiters Creterenkatheterismus als bequemstes diagnostisches Verfahren bei Nierenerkrankungen  90 Fälle von Katheterismus der Ureteren.	327 448 496 550
Cer Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik Cer den Wert des Ureterenkatheterismus und der endovesikalen Trennung des Urins Cer Wert des Ureterenkatheterismus bei Erkrankungen des Nierenbeckens und des Harnleiters Certerenkatheterismus als bequemstes diagnostisches Verfahren bei Nieren- erkrankungen Certerenkatheterismus der Ureteren Certerenkatheterismus der Ureteren Certerenkatheterismus	327 448 496 550 327
Cher Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik Cher den Wert des Ureterenkatheterismus und der endovesikalen Trennung des Urins Der Wert des Ureterenkatheterismus bei Erkrankungen des Nierenbeckens und des Harnleiters Der terenkatheterismus als bequemstes diagnostisches Verfahren bei Nieren- erkrankungen Der Fälle von Katheterismus der Ureteren Der therapeutische Ureterenkatheterismus Der fall von angeborener Cyste am Blasenende eines überzähligen Ureters	327 448 496 550 327 258
Cher Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik Cher den Wert des Ureterenkatheterismus und der endovesikalen Trennung des Urins Der Wert des Ureterenkatheterismus bei Erkrankungen des Nierenbeckens und des Harnleiters Der terenkatheterismus als bequemstes diagnostisches Verfahren bei Nieren- erkrankungen Der Fälle von Katheterismus der Ureteren Der therapeutische Ureterenkatheterismus Der fall von angeborener Cyste am Blasenende eines überzähligen Ureters Der doppelseitige cystenartige Erweiterung des vesikalen Ureterenendes	327 443 496 550 327 258 442
Cer Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik  Cer den Wert des Ureterenkatheterismus und der endovesikalen Trennung des Urins  Der Wert des Ureterenkatheterismus bei Erkrankungen des Nierenbeckens und des Harnleiters  Treterenkatheterismus als bequemstes diagnostisches Verfahren bei Nierenerkrankungen  Ger Fälle von Katheterismus der Ureteren.  Der therapeutische Ureterenkatheterismus  Der doppelseitige cystenartige Erweiterung des vesikalen Ureterenendes  Der cystenartige Erweiterung des Harnleiters innerhalb der Harnblase	327 448 496 550 327 258 442 551
Cer Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik  Cer den Wert des Ureterenkatheterismus und der endovesikalen Trennung des Urins  Der Wert des Ureterenkatheterismus bei Erkrankungen des Nierenbeckens und des Harnleiters  Treterenkatheterismus als bequemstes diagnostisches Verfahren bei Nierenerkrankungen  Fälle von Katheterismus der Ureteren  Ten fall von angeborener Cyste am Blasenende eines überzähligen Ureters ber doppelseitige cystenartige Erweiterung des vesikalen Ureterenendes  Der cystenartige Erweiterung des vesikalen Ureterenendes  Der intermittierende cystische Erweiterung des vesikalen Ureterenendes	327 443 496 550 327 258 442 551 644
Cor Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik  Cor den Wert des Ureterenkatheterismus und der endovesikalen Trennung des Urins  Der Wert des Ureterenkatheterismus bei Erkrankungen des Nierenbeckens und des Harnleiters  Der kerterenkatheterismus als bequemstes diagnostisches Verfahren bei Nierenerkrankungen  Ger Fälle von Katheterismus der Ureteren  Der therapeutische Ureterenkatheterismus  Der doppelseitige cystenartige Erweiterung des vesikalen Ureterenendes  Der cystenartige Erweiterung des Vesikalen Ureterenendes  Der intermittierende cystische Erweiterung des vesikalen Ureterenendes	327 448 496 550 327 258 442 551
Cher Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik Cher den Wert des Ureterenkatheterismus und der endovesikalen Trennung des Urins Cher Wert des Ureterenkatheterismus bei Erkrankungen des Nierenbeckens und des Harnleiters Cher eterenkatheterismus als bequemstes diagnostisches Verfahren bei Nieren- erkrankungen Cher Fälle von Katheterismus der Ureteren Cher therapeutische Ureterenkatheterismus Cher fall von angeborener Cyste am Blasenende eines überzähligen Ureters Cher doppelseitige cystenartige Erweiterung des vesikalen Ureterenendes Cher intermittierende cystische Erweiterung des vesikalen Ureterenendes	327 448 496 550 327 258 442 551 644 492
Cher Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik Cher den Wert des Ureterenkatheterismus und der endovesikalen Trennung des Urins Cher Wert des Ureterenkatheterismus bei Erkrankungen des Nierenbeckens und des Harnleiters Cher kerterenkatheterismus als bequemstes diagnostisches Verfahren bei Nieren- erkrankungen Cher Fälle von Katheterismus der Ureteren Cher therapeutische Ureterenkatheterismus Cher fall von angeborener Cyste am Blasenende eines überzähligen Ureters Cher doppelseitige cystenartige Erweiterung des vesikalen Ureterenendes Cher intermittierende cystische Erweiterung des Vesi	327 448 496 550 327 258 442 551 644 492 326
Cher Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik Cher den Wert des Ureterenkatheterismus und der endovesikalen Trennung des Urins Cher Wert des Ureterenkatheterismus bei Erkrankungen des Nierenbeckens und des Harnleiters Cher terenkatheterismus als bequemstes diagnostisches Verfahren bei Nieren- erkrankungen Cher Fälle von Katheterismus der Ureteren Cher therapeutische Ureterenkatheterismus Cher doppelseitige cystenartige Erweiterung des vesikalen Ureterenendes Cher cystenartige Erweiterung des Vesikalen Ureterenendes Cher intermittierende cystische Erweiterung des vesikalen Ureterenende	327 448 496 550 327 258 442 551 644 492 326 498
Cher Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik Cher den Wert des Ureterenkatheterismus und der endovesikalen Trennung des Urins Cher Wert des Ureterenkatheterismus bei Erkrankungen des Nierenbeckens und des Harnleiters Cher terenkatheterismus als bequemstes diagnostisches Verfahren bei Nieren- erkrankungen Cher Fälle von Katheterismus der Ureteren Cher therapeutische Ureterenkatheterismus Cher doppelseitige cystenartige Erweiterung des vesikalen Ureterenendes Cher cystenartige Erweiterung des Versikalen Ureterenendes Cher intermittierende cystische Erweiterung des vesikalen Ureterenendes Cher intermittierende cystische Erweiterung des vesikalen Ureterenendes Cher intermittierende cystische Erweiterung des vesikalen Ureterenendes Cher und Greiffen des Harnleiters Cher und Greiffen des Behandlung der Ureterovaginalfistel Cherung einer Ureterfistel durch Implantation ins Rektum	327 448 496 550 327 258 442 551 644 492 326 498 552

Ein Fall von subkutaner Ureterverletzung. Heilung durch Nierenexstir-
pation
Über Ureterresektion im Verlause von Abdominaloperationen 552
Über einen Fall von vollständiger Exstirpation des Ureters
Ein Weg zum vesikalen Ureterende des Mannes
Operation zur Erlangung des unteren Ureterendes
Beitrag zur Frage der Beseitigung der Folgen nach zufälliger Durch-
schneidung des Ureters bei Operationen
Radiographie eines durch das Cystoskop diagnostizierten Falles von kom-
pletter Ureterenverdoppelung
Über Rektumverlagerung des rechten Ureters
Künstlicher Ersatz beider Ureteren
III. Cystoskopie und cystoskopische Instrumente, sowie
die Methoden zum gesonderten Auffangen des Urins.
Batterien oder Akkumulatoren für urologische Beleuchtung 114
Über die Bedeutung der Cystoskopie in der Gynäkologie
Vorteile der Knicellenbogenlage für Kellys Blasenbeleuchtung 115
Phantom zur Erlernung der Cystoskopie
Unzuträglichkeiten bei Anwendung des Urinscheiders
Intravesikale Eingriffe mit dem Cystoskop von Nitze
Die mechanischen Bewegungen bei der cystoskopischen Behandlung der
Niere und von Krankheiten der Ureteren
Sauerstoffgas zur Füllung der Blase bei der Cystoskopie
Chromocystoskopie
Zur Frage der Chromocystoskopie
Über die Herstellung und den Wert natürlicher Phantome des Urogenital-
apparates
Ein vereinsachtes Irrigationscystoskop zur Untersuchung und zum Ureteren-
katheterismus
Zur Geschichte der Cystoskopie
Die intravesikale Trennung des Urins beider Nieren
Die intravesikale Trennung des Urins beider Nieren
Über die Methoden, den Harn jeder Niere gesondert aufzufangen 247
Einfaches Verfahren, um den Harn einzelner Nieren gesondert zu erhalten 248
Die intravesikale Trennung des Urins in einem Falle von Pyelonephritis,
kompliziert mit Schwangerschaft
Die intravesikale Trennung des Urins
10 Fälle von endovesikaler Trennung des Urins, gefolgt von Operationen 327
Zur Frage der funktionellen Nierendiagnostik
12 Fälle zur Illustrierung der Bedeutung der endovesikalen Urintrennung 488
Der Wert der endovesikalen Urintrennung für die Diagnose der anato-
mischen Beschaffenheit und die Funktion der Nieren
Die intravesikale Trennung des Urins beider Nieren als diagnostisches
Die intravesikale Trennung des Urins beider Nieren als diagnostisches Hilfsmittel
Erfahrungen über Harnsegregation

	Seite
Methylenblau bei Erkrankungen der Harnwege	55
Cher den Gebrauch des Methylenblau zur Diagnose der Erkrankung der	
Harnwege.	490
Ober die Anwendung des Methylenblau bei Affektionen der Harnwege .	544
IV. Blase.	
a) Physiologie und Pathologie.	
Cber den Wert der Urinuntersuchungen für die Diagnose der Erkrankungen	
der Harnwege	433
Ein Beitrag zur Metaplasie des Harnblasenepithels	322
Therapeutische Wirkungen der Blasenretension	485
Blasenuntersuchung bei 20 Fällen von ventraler Suspension des Uterus .	491
Die Bedeutung des Trigonum Lieutaudii	490
Blasenblutungen während der Gravididät	544
Cber die Verwertung des Stypticins in der urologischen Praxis	434
Über einige seltene Formen von Ischurie	244
Die Malakoplakie der Harnblase	245
Die Bilharziaerkrankungen	246
Über epidorale Injektionen bei Erkrankungen der Harnblase	244
Abnorme Miktionsfrequenzen behandelt mit Epiduralinjektionen	322
Milsbildungen der Harnblase	828
En palpables Blasendivertikel	487
Über die Entetehung und Behandlung der angeborenen Blasendiverikel	
und Doppelblasen	542
Ein seltener Fall von Darmokklusion durch Eindringen von Darm in	
die Blase	108
<sup>2</sup> Falle von kongenitaler Permeabilität des Urachus	106
En Fall von Urachusfistel bei einem Erwachsenen	106
Zur Frage von der Behandlung der angeborenen Harnfisteln des Nabels.	482
Vereiterte Urachuscyste	431
Vereiterung des persistierenden Urschus mit Durchbruch in die Blase und	
in die Bauchdecken	432
Angeborene Missbildung des Urachus	451
Die Beziehungen der sogenannten adenoiden Vegetationen zur Enuresis	
nocturna	52
Urininkontinenz bei Kindern	109
Ein Fall von Incontinentia urinae	108
Trennung des perirektalen Raumes zur Behandlung der Incontinentia urinae	248
Behandlung der Incontinentia urinae nocturna mittelst retrorektaler Serum-	
injektion	243
Die Epiduralinjektionen, insbesondere bei Incontinentia urinae	821
Über epidurale Injektionen bei Enuresis der Kinder	487
Behandlung der Incontinentia urinae durch Lumbalpunktion	541
Behandlung der Incontinentia urinae durch Faradisation des Sphincter	
Vesicae externus	541
Neue Behandlungsmethode der Incontinentia urinae nocturna	540
Enuresis der Kinder	<b>54</b> 0

<del></del>	Seite
Mitteilung über opidurale Injektionen in der Urologie	543
Behandlung der Incontinuntia urinae nocturna	541
Epidurale Injektionen bei Behandlung der Urininkontinenz des Rektum	043
prolapsus	642
Blase und des Mastdarms	52
Zur Kenntnis der zerebralen Blasenstörungen und namentlich des Rinden-	0-
zentrums für die Innervation der Harnblase	109
Über Störungen der Harnentleerung bei Tabes dorsalis	109
Chloroformwirkung auf die Blasenfunktionen	246
TO	431
Zur Frage der zerebralen Blasenstörungen	481
•	_
b) Hernien und Ektopie.	107
Operation eines Falles von Blasenhernie und Inguinalhernie	107 108
Operation einer Blasen- und Inguinalhernie	824
Hernia intravesicalis	
Blasenhernien	824
Über Blasenschenkelbrüche	433
Zur Kasuistik der Bauchblasenspalten	243
Fall von geheilter Ektopie der Harnblase	
Ein operierter Fall von Exstrophia vesicae	
Exstrophiae vesicae urinariae	
Ein Fall von kongenitaler Ectopia vesicae urinariae	
Darmblasenfisteln infolge Darmdivertikel (OrigArb.) 401,	459
Heilung einer Darmblasenfistel	433
Vesikorektalfistel, verursacht durch einen Fremdkörper des Rektums	547
c) Rupturen, Verletzungen, Perforationen und Operatio	n 8 -
methoden.	
Vertikale doppelte Beckenfraktur, intraperitoneale Ruptur der Blase	108
Intraperitoneale Blasenzerreifsung und Abreifsung des Bauchfells von der	
Blase	249
Über intraperitoneale Rupturen der Harnblase	249
Intraperitoneale Blasenrupturen ohne Beckenfraktur	439
Über intraabdominale Blasenrisse	439
Große extraperitoneale Blasenruptur, Laparotomie, Heilung	438
Über intraperitoneale Rupturen der Harnblase	488
Operationen gegen den Blasenprolaps	107
Prolaps des Uterus, der Blase und des Rektums	107
Über einen Fall von angeborenem Vorfall der hinteren Wand der Harn-	
blase und des Mastdarms	107
Ein neuer Blasenschnitt	53
**** O	115
To 1 1 1 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	114
and the season of the season o	~~ .
Postonantina Pahandlang day Custotamia hai Prostatikan	
Postoperative Behandlung der Cystotomie bei Prostatikern	246

#### — **xv**II —

Experimentelle Beiträge zur Harnblasenplastik	437
Cber Cystotomia perinealis	489
Sectio alta, um leichter zur Untersuchung der Harnleiter zu gelangen.	<b>44</b> 2
Nach Steinschnitt aufgetretene symmetrische Lähmung der unteren Ex-	
tremität	495
66 hohe Blasenschnitte; ein Beitrag zur Frage der primären Blasennaht	
nach Sectio alta	643
Beschreibung eines Cystomo-Ekarteurs	643
d) Cystitiden, Bakteriurien, Ätiologie und Behandlung dersell	hen
Cher chronische hartnäckige Cystitiden	
Resektion der NN pudendi bei schmerzhafter, chronischer Cystitis	53 110
Die Prophylaxe der postoperativen Cystitis	112
Postoperative Cystitis bei Frauen	112
Zur Prophylaxe der postoperativen Cystitis bei Frauen	648
Über chronische Cystitiden	118
Cher chronische Cystitiden	112
Die hartnäckige chronische Cystitis	434
Isolierte Entzündung der Blasendivertikel und Perforationsperitonitis	435
Die Ätiologie der akuten und chronischen Cystitis	113
Behandlung der hämorrhoidalen Cystitis	111
Über infektiöse Erkrankungen der Harnwerkzeuge bei Kindern	111
Die Behandlung der ammoniakalischen Cystitis mit intravesikalen Jodoform-	
injektionen	244
Adrenalin bei schmerzhaften Oystitiden	244
Hetralin	245
Einige Beobachtungen über Hetralin, ein neues internes Harnantiseptikum	489
Über Hetralin	
Helmitol und Hetralin	489
Die interne Behandlung der Blasenkrankheiten	
Zur Symptomatologie der Urosepsis	
Uber Urotropin, Methylenzitronensaure und methylenzitronensaures Urotropin	100
(Helmitol), Neuurotropin	642
Wirkungen und Nebenwirkungen neuerer Ürin antiseptika (Urotropin, Hel-	U-12
mitol, Hetralin)	643
Ein kasuistischer Beitrag zur Lehre von der Bakteriurie	
B	
	245
Zur Ätiologie und Klinik der Bakteriurie	488
Cher das Vorkommen von Typhusbazillen in den Faeces und im Urin	454
von Typhusrekonvaleszenten	
Bakteriurie	595
V. Prostata.	
a. Verschiedenes.	
Δ.	60
Uber periprostatische und rectocervikovesicale Abszesse	
Spontane Hamorrhagien aus der Prostata	829

Beite

#### – XVIII –

bette
Heilungsvorgang in der Prostata
Die Prostata und ihre Beziehungen zu Mastdarmerkrankungen 553
Prostatische Krisen
Uber Prostatabszesse
Die Anatomie der Prostata
Über das Vorhandensein von quergestreitten Muskelfasern in der Kapsel
der enukleierten Prostata
b. Prostatitiden.
Das anormale Prostatasekret
Akute Prostatitis
Zum Kapitel der chronischen Prostatitis
Über die entzündlichen Erkrankungen der Prostata und deren Behandlung 221
Exzisionen an beiden Lappen der Prostata wegen chronischer Prostatitis 280
Die moderne Behandlung der Prostata
Ein neuer Vorschlag für prostatische Instillationen
Warme rektale Irrigationen bei Erkrankungen der Prostata
Ein Beitrag zur mechanischen Behandlung der Prostata
Massagebehandlung der Prostata
Vibrationsmassage bei chronischer Prostatitis
Über Vibrationsmassage der Prostata mittels eines neuen Prostatavibrators 554
Blasenbefunde bei Prostatikern ohne Hypertrophie der Drüse
Über scheinbar mit der Prostata nicht zusammenhängende, aber dennoch
durch Prostatitis bedingte Schmerzen, nebst einigen Bemerkungen über
chronische Prostatitis
c. Prostatahypertrophie.
Die Behandlung der Prostatahypertrophie
Über die Frage der ätiologischen Beziehungen zwischen
Gonorrhoe und Prostatshypertrophie. (OrigArb.) 177
Diskussion über die Behandlung der Prostatahypertrophie
Anatomische Kritizismen über die Prostatahypertrophiebehandlung, bekannt
unter dem Namen Prostatatektomie
Behandlung der Prostatiker mit Residuslnarn durch Lageveränderungen
beim Urinieren
Das ärztliche Problem der Prostatahypertrophie
Uher Prostatahypertrophie
Über die Ursache der Urinretention bei Prostatikern
d. Operative Behandlung der Prostatahypertrophie.
Vierte Serie von 82 Fällen totaler Prostataexstirpation zur Radikalkur der
Prostata hypertrophie
Uber die Excochleatio prostatae
Prostataenukleation durch Sectio alta
Palliativbehandlung der Prostatahypertrophie mittels Sectio alta
Prostatahypertrophie und ihre Behandlung nach Freyer
Chirurgie der Prostatahypertrophie
Über eine 8. Serie von Fällen totaler Prostatektomie zur Radikalheilung
der Hypertrophie

#### - XIX -

Prostatahypertrophic und ihre radikale Behandlung	562
Über operative Eingriffe bei Prostatahypertrophie	557
Ein Fall von Prostatomia infrapubica	383
Beobachtungen über suprapubische Prostatektomie	388
Beobachtungen über suprapubische Prostatektomie	888
Zur intrakapsulären Prostatasekretion bei Prostatabypertrophie	329
Der gegenwärtige Stand der suprapubischen Prostatektomie bei Prostata-	
hypertrophie	561
Die chirurgische Anatomie der normalen und hypertrophischen Prostata	
und die Operation der suprapubischen Prostatektomie	558
Suprapubische Prostatektomie bei einem Manne von 84 Jahren	562
Die suprapubische Enukleation der Prostata und proetatischen Urethra .	562
Die Vorteile der suprapubischen und perinealen Prostatektomie	561
Partielle perineale Prostatektomie	61
Dauerresultate bei perinealer Prostatektomie	60
5 Falle von perinealer Prostatektomie	191
Fall von perinealer Prostatektomie	228
Prostatektomie bei Hypertrophie	228
Perineale Prostatektomie, nachträgliche Urethrotomie und galvanokaustische	
Durchtrennung von engen Stellen am Blaseneingang	227
Cber Freyers Prostatektomie	280
2 Fälle perinealer Prostatektomie	228
Dauerresultate der perinealen Prostatektomie	
32 Fälle perinealer Prostatektomie	280
Zar perinealen Prostatektomie nach P. Delbet	227
Cher die Totalexstirpation der hypertrophischen Prostata	228
Mediane perineale Prostatektomie	
Die Technik der Prostatektomie	381
Indikation und Technik der Prostatektomie	830
Komplikationen und Folgen der Prostatektomie	331
Behandlung der Prostatahypertrophie mit perinealer Prostatektomie	
Prostata und Prostatektomie	559
Perineale Prostatektomie	
Die Prostatektomia perinealis	
Cher Prostatektomie	
Über die Indikationen der Prostatektomie	560
En durch Operation geheilter Fall von Prostatahypertrophie mit chronischer	
kompletter Harnretention und chronischer Harnvergiftung	
Ein Prostatatraktor bei der Operation der perinealen Prostatektomie	562
e. Bottinische Operation.	
Meine letzte Serie von 25 Fällen der Bottinischen Operation bei Prostata-	
hypertrophie	228
Die Bottinische Operation bei Prostatahypertrophie	
Über das Platzen einer Blase während einer Bottinischen Operation	028

55

272

613

Hermaphroditismus, beiderseitige Hodenektopie . . . . .

Zur Ätiologie und Pathologie der Samenblasenerkrankungen . . . . .

b) Pathologie der Samenbläschen und des Samenstranges.

## **– XXI** –

	Seite
Inzision der Samenblasen — Operation des Autors	614
Über eine seltene Missbildung der Vasa deserentia	275
Über die Torsion des Samenstranges	275
Ein Fall von Torsion des Samenstranges	275
Intravaginale Torsion des Samenstranges	501
Torsion des Samenstranges und hämorrhagischer Infarkt des Hodens	502
Gelungene Anastomose bei Durchtrennung beider Samenstränge	277
Beitrag zur Frage der Operation der Anastomose an den Samenwegen bei	
Resektion des Nebenhodens	612
Experimentelle Untersuchung über die Anastomosenbildung an den ablei-	277
tenden Samenwegen	
Zur Frage der Anastomosenbildung an den Samenwegen	500
Über die Durchgängigkeit des nach der Sektion oder Resektion genähten	501
Vas deferens	501
c) Erkrankungen der Hüllen des Hodens.	
Angeborene (?) epitheliale Fistel des Skrotums	231
Behandlung der Elephantiasis des Skrotums	281
Fall von Elephantiasis des Penis und des Skrotums	281
Operation einer Filaria am Skrotum	270
d) Hydrocelen.	
Operation der Hydrocele ohne Resektion der Serosa	271
Operation der Hydrocele durch Ausstülpung der Tunica vaginalis	271
Extra- und intraperitoneale bilokuläre Hydrocele des Samenstranges	271
Die einzelnen Arten der Hydrocele des Samenstranges	450
Cher die operative Behandlung der Hydrocele vaginalis	450
Cher intraperitoneale Hydrocelen	500
Hydrocele funiculi bilocularis extra- und intraabdominalis	610
Hydrocele bilocularis communicans nach Gonorrhoe	610
Hydrocelenoperation nach Setons Methode	610
Zur Therapie der Hydrocele	609
Untersuchungen von Hydrocelenflüssigkeit auf Spermatozoen	610
Die Behandlung der Hydrocele nach einem neuen Verfahren	609
Interessante Fälle von Spermatocele	612
e) Varikocelen.	
Neue Methode der Varikocelenoperation	59
Neue Radikaloperation der Varikocele	276
Neue Methode der Suspension des Hodens bei Radikaloperation der	210
Y''1. ,	500
Supraskrotale Operation der Varikocele mit Ligatur der Arteria spermatica	000
	613
f) Erkrankungen der Epididymitis.	
Infektion der Epididymis und Tunica vaginalis mit Friedländers Bacillus	611
g) Erkrankungen des Hodens.	
Hodengangran mit Torsion des Samenstranges	232
3 Falle von Influenza-Hodenentzündung	232

Hodenveränderungen bei Tieren nach Röntgenbestrahlungen	274
blasen	274
Zum Studium der Hodenveränderungen nach Verletzungen des Funiculus	
spermaticus	501
Zur Ätiologie der Orchitis fibross	<b>5</b> 02
Operation bei Hodenneuralgie	504
Eine seltsame Luxatio testis	608
VII. Erkrankungen des Penis und der Harnröhre.	
1. Physiologie, Pathologie und allgemeines.	
Beitrag zum Studium der perinealen Aszesse und diffusen Phlegmonen	
urethralen Ursprungs	57
Über Urethrismus	158
Ein einfacher Penis-Suspensionsverband	160
Beitrag zur Kasuistik der Frakturen des Penis beim Coitus	261
Chirurgische Operationen der Urogenitalorgane	261
Welche Bedeutung hat die Thompsonsche Zweigläserprobe für die Lokal-	
diagnose bei Erkrankungen der Harnwege	263
Umschnürung des Penis durch eine Schraubenmutter	339
Ein Fall von prävesikaler Phlegmone	449
Schnellbehandlung der Bubonen durch Inzision, Expression und Naht.	445
Über Bakterienbefunde in der normalen männlichen Urethra und dem	
Syphilisbacillus Max Josephs	445
Über die Bakterienflora der normalen Harnröhre von Männern	564
Über eine Modifikation der aseptischen Kathetereinführung	261
	620
Über Gleitmittel für Katheter, Bougies usw	020
Über einen Fall von rudimentärer Entwicklung der Genitalorgane bei	010
einem Individuum mit dem Typus eines Kastraten ,	
Eine Graviditas tubaria und ein Os penis im Röntgenbilde	620
Untersuchungen über die Muskeln des Perineums, der Cowperschen Drüsen	
und der Entwicklung dieser Organe	617
2. Pathologie des Präputiums.	
Reflexstörungen bei adhärentem Präputium	338
Die Behandlung der Paraphimose	339
Über das gehäufte Auftreten von Talgdrüsen an der Innenfläche des Prä-	000
putiums	564
	618
Zirkumzision und Syphilisprophylaxe	620
Beitrag zur unblutigen Phimosenbehandlung	020
3. Pathologie der Glans und Urethra.	
Über Drüsen und Cysten im Epithel der männlichen und weiblichen Harn- rohre	158
	259
Beiträge zur Kenntnis der männlichen Harnröhre	208
Verlegung der Harnröhre durch eine angeborene Falte in Form eines	5.7
Diaphragmas	57 417
	4.17

#### – XXIII –

Harnröhrendivertikel	446
Zur Frage der Bildung der weiblichen Urethra	446
Abtragung der vorderen Harnröhre bei der Frau	58
Harnröhrenpolypen bei der Frau	269
Harnröhrenpolypen bei einem 14 jährigen Knaben	269
Über Herpes progenitalie und Schmerzen in der Regio pubica bei Plattfuß	263
Über Reflexeruptionen der Haut bei krankhaften Störungen der männ-	
lichen Urethra	889
Zur pathologischen Anatomie des Herpes progenitalis	444
Beitrag zur Kasuistik der verschleppten Nekrose der Glans penis incarcerata	
nebst Folgen	260
Die Bedeutung des Abschlusses der hinteren Harnröhre gegen die vordere	
für die Praxis der urethralen Injektionen	262
Zum Katheterismus posterior	268
Cher Rupturen der Pars membranacea urethrae	261
	260
Über einen Fall von vollständiger Ruptur der Harnröhre	
Zum Studium der Rupturen der männlichen Urethra und deren Behandlung	620
Behandlung der Rupturen der Urethra membranacea	620
Die ausgiebige Mobilisation der Harnröhre. Ein Verfahren zur Nahtver-	
einigung von größeren Defekten	623
Die ausgiebige Mobilisation der Harnröhre	841
Die Behandlung der Hypospadie nach der Beckschen Methode	<b>26</b> 0
Zur Technik der Dislozierung der Harnröhre bei der Hypospadie und an-	
deren Defekten und Verletzungen der Harnröhre	618
Zur Kenntnis der weiblichen Epispadie	619
Cber eine seltene Form der Epispadie, die Etchelepispadie und ihre Ent-	
stehung	619
Operative Fisteln der männlichen Urethra	622
Die Penoskrotalfisteln der Harnröhre	623
4. Nichtgonorrhoische Urethritiden.	
Spälungen der Harnröhre bei nicht spezifischer Urethritis	159
Ein Fall von primärer Urethritis non gonorrhoica	262
Cber nichtgonorrhoische, metastasierende Urethritis	
and bronds more and a second contract of the	700
VIII. Gonorrhoe und deren Komplikationen.	
1. Baktorielles.	
Bakterienbefunde bei chronischer Gonorrhoe (OrigArb.)	569
2. Akute Gonorrhoe und ihre Behandlung.	
Eine rationelle, schnelle und wirksame Gonorrhoebehandlung	61
Behandlung der Gonorrhoe nach Janet	61
Behandlung der Gonorrhoe mit Ichthargan	62
Jahresbericht der urologischen Klinik von Saint Pierre in Brüssel	172
Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten	162
Zur Diagnose der Gonorrhoe	
Kopaivanures Kali bei Gonorrhoe	
Uter das nana Releamikum (ionosan	163

Saite

#### - XXV -

Über Urethritis sclerosans und deren Behandlung	456
Pruritus auf gonorrhoischer Basis ,	168
Beitrag zur Frage der Vulvovaginitiden der Kinder	165
Zur Behandlung des "Fluor albus" gonorrhoischen und anderen Ursprungs	
mit Vaginal-Zyminstäbchen (Dauerhefestäbchen) nach Albert	279
Paraurethrale Gänge	279
Ein Fall von isolierter gonorrhoischer Affektion eines para-	
urethralen Ganges. (OrigArb.)	805
Über isolierte gonorrhoische Infektion präputialer Gänge	<b>6</b> 51
Die blennorrhoischen und tuberkulösen Cystitiden	62
Die Pyelitis und Pyelonephritis auf Grund von Blennorrhoe	281
Über die Pathogenese der gonorrhoischen Epididymitis und über Versuche	
dieselbe durch Punktion zu behandeln	280
Behandlung der akuten generrheischen Nebenhodenentzündung	281
Beiträge zur Kenntnis der Gonorrhoe des Mannes, insbeson-	
dere der Prostatitis und Epididymitis. (OrigArb.)	845
Company Congression and Epididymitis gonorrhoics	456
_	449
Uber Punktion bei Epididymitis gonorrhoica	
Uber Blennorrhoea neonatorum ohne Gonokokken	62
Uber gonorrhoisch-metastatische Entzündung am Auge Erwachsener	169
Die Augenentzundungen der Neugeborenen	170
Funf Falle von Iridochorioiditis gonorrhoica	170
Beitrag zur Blennorrhoes neonstorum	282
Bemerkungen über Hänfigkeit und Verhütung der Blennorrhoea neonatorum	653
Blennorrhoische Dakryosdenitis	<b>2</b> 82
Gonorrhoische Konjunktivitis und Wasserstoffsuperoxyd	888
Arthritis cricoarytaenoidea rheumatica nach Gonorrhoe	169
Über Tripperrheumatismus	169
Die Behandlung des gonorrhoischen Rheumatismus mit Trunecekschem	
Serum	168
Cber die gonorrhoischen Gelenkentzündungen	887
Gonorrhoische Gelenkerkrankungen und deren Behandlung mit lokalen	
Fangoapplikationen	337
Rheumatische Anlage und Rheumatismus blennorrhoicus	455
Cber gonorrhoische Arthritis	455
3 Falle von blennorrhagischem Rheumatismus	654
Ein Fall von gonorrh. purulenter Arthritis	654
Cher Fersenschmerz bei Blennorrhoekranken	168
Cher blennorrhoische Neurosen	171
Fall von Landryscher Paralyse bei Gonorrhoe.	171
Ein Fall von gonorrhoischer Polyneuritis. Tod	653
Multiple Gonokokkenabszesse an den inneren weiblichen Genitalien	168
Cher einen Fall von metastatischem Abszess gonorrhoischen Ursprungs .	838
Fall von Abezels der Regio iliaca nach Gonorrhoe	338
Cher Panaritium gonorrhoicum	456
<sup>2</sup> Falle von Gonokokkensepsis mit Nachweis der Gonokokken im Blute	4
bei Lebzeiten der Patienten	
Endocarditis gonorrhoica mit Züchtung von Gonokokken	169

# \_ XXVI \_

Beite

Febris gonorrhoica acutissima				653
Gonorrhoe				162
Muskelerkrankung infolge von gonorrhoischer Infektion				169
				652
Uber Stomatitis gonorrhoica beim Erwachsenen		•	• •	652
Über Phlebitis gonorrhoica		•	• •	
Ein Beitrag zur Frage: Gibt es gonorrhoische Exantheme .		•	• •	654
5. Strikturen und ihre Behandlung.				
Ein Fall von Striktura urethrae infolge kongenitaler			0 8 e.	
(OrigArb.)				<b>3</b> 07
Über einen Fall von Strikturen der vorderen und hinteren Ha	<b>F</b> DI	öhre		56
Über syphilitische Harnröhrenstrikturen beim Manne				448
Zur Kasnistik der Obturationsstenosen der Harnröhre				447
Über elektrolytische Dilatation der Harnröhre				56
Klinische Beobachtungen über den Wert der lineären Elektrol			Be-	
handlung der Verengerungen der Urethra				340
Zirkuläre Elektrolyse bei Harnröhrenstrikturen		_		448
Neue Behandlungsmethode für Strikturen und chronische Uret		ล่ด		447
Behandlung der Urinabscesse bei den Strikturkranken				159
Behandlung der Strikturen der Harnröhre, des Oesophagus un				268
Modifikation der Urethrotomie nach Maisonneuve			_	267
100 Fälle von Urethrotomia interna		•	•	267
		•		200
		•		622
Über Urethrotomia interna		•	• •	266
Das Freipräparieren der Prostata bei Urethrotomia externa		٠.	• .	
Urethrotomia externa und Einlegen eines Verweilkatheters in d		rem	1681-	
wunde		٠		267
Vernähung des Gummikatheters nach Urethrotomia externa				339
Eine Methode zur raschen Erledigung der Boutonniere				622
Urethrotomie bei impermeablen Strikturen			٠. ٠	622
6. Endoskope, Katheter, Dilatatoren und S	ono	den.		
Endourethrale Photographie. (OrigArb.)				65
	• •	•	•	303
			•	518
			•	161
Ein neuer Obturator für das Urethoskop				
Kathetersterilisation				
Neuer Sterilisationsapparat für elastische und Gummikatheter			•	
Der Dauerkatheter als Hilfsmittel bei ambulanter Be				
einzelner Blasenkrankheiten. (OrigArb.)				
Die keimfreie Aufbewahrung weicher und halbweicher Kathete				
Über einen Hydrodilatator zur Behandlung von Strikturen der				
des Oesophagus, des Anus, sowie zur Erweiterung des Kanals	ı de	s Ge	bär	
mutterhalses		•		56
Modifizierter hydraulicher Dilatator zur Anbringung von trocke	υer	Wä	irme	)
and Kälte in der Urethra				691

#### IX. Tuberkulose.

1. Nierentuberkulose und Behandlung derselben.	
Tierversuch und Nierentuberkulose nebst einem Beitrag zur Kenntnis des	
Harnes Tuberkulöser	216
Diagnose und Prognose der Nieren- und Uretertuberkulose	217
Taberkulöse Nephritis während des Paerperiums	217
Nephritis tuberculosa	218
Ein Beitrag zur Diagnose und Behandlung der Nierentuberkulose	218
Cber absteigende Tuberkulose des Harnapparates	219
Beitrag zur Kasuistik der Nierentuberkulose	218
Operative Ausschaltung der tuberkulösen Niere	
Über die Diagnose einfacher und tuberkulöser Pyelitiden und Pyelonephri-	
tiden	
Behandlung der Urogenitaltuberkulose	819
Ein Beitrag zur Nephrektomie und Diagnostik der Nierentuberkulose	819
5 geheilte Fälle von Nieren- und Blasentuberkulose	
Zur Diagnose und Therapie der Nieren-, Blasentuberkulose bei der Frau.	
Zwei Fälle von Nephrektomie bei Kindern infolge von tuberkulöser Pye-	
lonephritis	
Disgnostisches zur Nierentuberkulose	486
Ein Beitrag zur Diagnose und Behandlung der Nierentuberkulose	
Klinischer Beitrag zur Kenntnis der Tuberkulose der weiblichen Harnorgane	
Die Ätiologie und Pathogenese der chronischen Nierentuberkulose	
Über Nierentuberkulose und die Resultate ihrer operativen Behandlung	
Cher Frühoperation der Nierentuberkulose	
er man I was a se	605
37 1 4	
Nephrektomie bei primärer Nierentuberkulose	000
2. Blasentuberkulose.	
Über Blasentuberkulose	255
Cber Blasentuberkulose	257
Heilbarkeit der Blasentuberkulose	255
Zur Diagnose und Therapie der Blasen- und Nierentuberkulose bei der Frau	256
Behandlung der Cystitis tuberculosa mit Gomenol und Anaesthesin	825
Cher die Anwesenheit des Tuberkelbazillus im Urin	441
Behandlung der tuberkulösen Cystitiden	<b>548</b>
3 Tuberkulose des Hodens, seiner Hüllen und der Samenbl	asen.
Zur Pathologie und Therapie der Hodentuberkulose	278
77 / M 1	278
Kastration bei Hodentuberkulose	505
Die Resektion des Nebenhodens bei Tuberkulose	
Interstitielle Tuberkulose des Nebenhodens und Präputiums, histologische	
Untersuchung	
Latente tuberkulöse Hämatocele der Tunica vaginalis	
Tuberkulöse Lymphdrüse auf dem Os pubis und hinter dem Funikulus	
Therefore and Compares and dem Us publis and matter dem runikulus .	

	Seite
4. Penis und Urethraltuberkulose.	
Über einen Fall von Lupus des Skrotums und des Penis	269
Über eigentliche Hauttuberkulose (Tuberc. cutis propria Kaposi) des Penis	
bei Urogenitaltuberkulose, nebst einigen Bemerkungen über verschiedene	
Formen von Periurethritis	446
Ein Fall von Inokulation der Tuberkulose bei ritueller Zirkumzision	623
X. Geschwülste.	
1. Nierengeschwälste und deren chirurgische Behandlun	
Über die mit dem Nierenbecken kommunizierenden pararenalen Cysten .	
Operation eines pararenalen Tumors,	689
Die Verbreitung des Nierenkarzinoms	539
Zwei exstirpierte Nierentumoren	589
Die Grawitzschen Nierentumoren	
Hypernephroma	
Papillom des Nierenbeckens mit stark ausgebildeter Hydronephrose	
Ein für Sarkom gehaltener Tumor der Niere mit Röutgenstrahlen geheilt	
Tumor der rechten Nierengegend	
Hypernephrom infolge eines Traumas, Nephrektomie, Heilung Geschwulstthrombose der Vena cava inferior nach einem operativ entfernten	
<del>_</del>	
Epinephroid der rechten Niere	
2. Ureter- und Blasengeschwülste und deren chirurgisch	10
Behandlung.	~~
2 Fälle von Blasentumoren	253
Zottenpapillom der Blase	254
Ther Blasentumoren	254
Über die Geschwülste der Harnblase und deren operative Behandlung	253
Fall von Zottentumor der Blase: Cystotomia suprapubica. Heilung	
Ein Myosarkom der Blase	326
Blasentumor mit Perforation ins Rektum	
Retrovesikaler Echinokokkentumor und Urinretention	484
Adenom aus Resten des Ductus omphalo-entericus	
Myosarkom der Blase	
Zur Resektion der Harnblase wegen maligner Tumoren	
Über Ureteren und Blasenresektionen bei ausgedehnten Uteruskarzinomen	
Die Tumoren der Blase	
Über seltnere Geschwälste der Blase	548
Frühdiagnose der Blasentumoren	548 549
Über Blasengeschwülste bei Farbarbeitern	255
Der Urogenitalkrebs in seiner Bedeutung für das Krebsproblem	
Behandlung von Blasenpapillomen mit Injektionen von Argent. nitr	200
Fall von Blasenpapillom, kompliziert mit Pyonephrose	64-
8. Geschwülste der Prostata.	
Frühdiagnose und chirurgische Behandlung des Prostatakarzinoms mit beson-	
derer Berücksichtigung der Bottinischen Operation als Palliativverfahren	568
Radikalbehandlung des Prostatakarzinoms	568

#### - XXIX -

4. Hoden- und Nebenhodengeschwülste.	Brite
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Dermoid des Hodens	282
Ein eigenartiger Hodentumor	504
Über das Chorionepitheliom des Hodens	615
Nebenhodencyste mit gedrehtem Stiel	276
Cyste des Nebenhodens mit dreimal um seine Achse gedrehtem Stiel	61 I
Faustgroeser Skrotaltumor bei einem dreijährigen Kinde	270
	276
<b>-</b>	449
<b>_</b> .	<b>503</b>
Umfangreiches Lipom des Samenstranges	508
Über Cysten des Samenstranges	618
Chronische vaginale und funikuläre Hämotocele mit Cystenbildung	611
5. Geschwülste des Penis und der Urethra.	
2 Fälle von Krebs des Penis	57
Beiderseitige Enukleation infizierter Lymphdrüsen bei Karzinom der Klitoris	٠.
und des Penis	270
Epitheliom des Penis, totale Emaskulation	270
Cher Sarkome und Endotheliome des Penis, im Anschluß an die Beobach-	2.0
tang eines Blutgefäßendothelioms der Corpora cavernosa	840
Ein Fall von pigmentierten Penissarkom	624
200 Fair von pigmonuci von 1 eursear kom	024
XI. Steine und Fremdkörper.	
1. Nierensteine.	
	216
Nephrolithiasis	216 216
Nephrolithiasis	
Nephrolithiasis	
Nephrolithiasis	216
Nephrolithiasis	216
Nephrolithiasis  Radiographie der Nierensteine  Cber den derzeitigen Stand des Nachweises von Konkrementen im menschlichen Körper mittels Röntgenstrahlen  Fälle von Nierensteinen, die durch X-Strahlen nicht nachgewiesen werden konnten	216 890
Nephrolithiasis	216 890 688
Nephrolithiasis Radiographie der Nierensteine Cber den derzeitigen Stand des Nachweises von Konkrementen im menschlichen Körper mittels Röntgenstrahlen 2 Fälle von Nierensteinen, die durch X-Strahlen nicht nachgewiesen werden konnten Zur Radiographie der Nierensteine	216 890 688 891
Nephrolithiasis Radiographie der Nierensteine Cber den derzeitigen Stand des Nachweises von Konkrementen im menschlichen Körper mittels Röntgenstrahlen 2 Fälle von Nierensteinen, die durch X-Strahlen nicht nachgewiesen werden konnten Zur Radiographie der Nierensteine Über primäre Nierengicht Nephrotomie nach 28jährigem Steinleiden	216 390 688 391 474
Nephrolithiasis	216 890 688 891 474 581 581
Nephrolithiasis	216 390 688 391 474 581 531
Nephrolithiasis Radiographie der Nierensteine Über den derzeitigen Stand des Nachweises von Konkrementen im menschlichen Körper mittels Röntgenstrahlen  Fälle von Nierensteinen, die durch X-Strahlen nicht nachgewiesen werden konnten  Zur Radiographie der Nierensteine Über primäre Nierengicht Nephrotomie nach 28jährigem Steinleiden Diagnose und Behandlung der Nierensteine Über doppelseitige Nierensteinerkrankung Pyelonephritis calculosa bei einem Malariakranken, Nephrektomie und Heilung	216 890 688 891 474 581 581 580 605
Nephrolithiasis Radiographie der Nierensteine Über den derzeitigen Stand des Nachweises von Konkrementen im menschlichen Körper mittels Röntgenstrahlen 2 Fälle von Nierensteinen, die durch X-Strahlen nicht nachgewiesen werden konnten 2 Zur Radiographie der Nierensteine Über primäre Nierengicht Nephrotomie nach 28jährigem Steinleiden Diagnose und Behandlung der Nierensteine Über doppelseitige Nierensteinerkrankung Pyelonephritis calculosa bei einem Malariakranken, Nephrektomie und Heilung Ein Mittel zur Auflösung von Nierensteinen	216 390 688 391 474 581 531
Nephrolithiasis Radiographie der Nierensteine Über den derzeitigen Stand des Nachweises von Konkrementen im menschlichen Körper mittels Röntgenstrahlen 2 Fälle von Nierensteinen, die durch X-Strahlen nicht nachgewiesen werden konnten 2 Zur Radiographie der Nierensteine Über primäre Nierengicht Nephrotomie nach 28 jährigem Steinleiden Diagnose und Behandlung der Nierensteine Über doppelseitige Nierensteinerkrankung Pyelonephritis calculosa bei einem Malariakranken, Nephrektomie und Heilung Ein Mittel zur Auflösung von Nierensteinen Pyelonephritis calculosa mit kongenitalem Fehlen einer Niere, Anurie,	216 890 688 891 474 581 580 605 604
Nephrolithiasis Radiographie der Nierensteine Über den derzeitigen Stand des Nachweises von Konkrementen im menschlichen Körper mittels Röntgenstrahlen 2 Fälle von Nierensteinen, die durch X-Strahlen nicht nachgewiesen werden konnten 2 Zur Radiographie der Nierensteine Über primäre Nierengicht Nephrotomie nach 28 jährigem Steinleiden Diagnose und Behandlung der Nierensteine Über doppelseitige Nierensteinerkrankung Pyelonephritis calculosa bei einem Malariakranken, Nephrektomie und Heilung Ein Mittel zur Auflösung von Nierensteinen Pyelonephritis calculosa mit kongenitalem Fehlen einer Niere, Anurie, Tod, Nekropsie	216 890 688 891 474 581 581 580 605
Nephrolithiasis	216 390 688 391 474 581 531 530 605 604
Nephrolithiasis	216 390 688 391 474 581 531 530 605 604 605 424
Nephrolithiasis Radiographie der Nierensteine Cber den derzeitigen Stand des Nachweises von Konkrementen im menschlichen Körper mittels Röntgenstrahlen 2 Fälle von Nierensteinen, die durch X-Strahlen nicht nachgewiesen werden konnten 2 Tar Radiographie der Nierensteine Cber primäre Nierengicht Nephrotomie nach 28 jährigem Steinleiden Diagnose und Behandlung der Nierensteine Cber doppelseitige Nierensteinerkrankung Pyelonephritis calculosa bei einem Malariakranken, Nephrektomie und Heilung Ein Mittel zur Auflösung von Nierensteinen Pyelonephritis calculosa mit kongenitalem Fehlen einer Niere, Anurie, Tod, Nekropsie Abgang eines Nierensteins durch eine Nierenfistel Überdie Behandlung der Nephrolithiasis, der Hydro- und Pyonephrose (17 Fälle von Operationen an den Nieren)	216 390 688 391 474 581 530 605 604 424 424
Nephrolithiasis	216 890 688 891 474 581 581 580 605 604 424 424 424
Nephrolithiasis Radiographie der Nierensteine Über den derzeitigen Stand des Nachweises von Konkrementen im menschlichen Körper mittels Röntgenstrahlen 2 Fälle von Nierensteinen, die durch X-Strahlen nicht nachgewiesen werden konnten 2 Tar Radiographie der Nierensteine Über primäre Nierengicht Nephrotomie nach 28jährigem Steinleiden Diagnose und Behandlung der Nierensteine Über doppelseitige Nierensteinerkrankung Pyelonephritis calculosa bei einem Malariakranken, Nephrektomie und Heilung Ein Mittel zur Auflösung von Nierensteinen Pyelonephritis calculosa mit kongenitalem Fehlen einer Niere, Anurie, Tod, Nekropsie Abgang eines Nierensteins durch eine Nierenfistel Überdie Behandlung der Nephrolithiasis, der Hydro- und Pyonephrose (17 Fälle von Operationen an den Nieren) Behandlung der Nierenkolik beim Kinde Über Diagnose und Operation der primären Steine der Niere	216 890 688 891 474 581 581 580 605 604 424 424 424

#### -XXX

Seltnere Steine (Nicronsteine)
Anurie infolge Steins beim Mangel der anderen Niere
Anurie bei Steinniere
Zur Therapie der Anuria calculosa. Zur Pathologie der Reflexanurie 530
Neuntägige Urinverhaltung, Operation und Heilung 604
Anurie von 27 tägiger Dauer
2. Blasensteine, Fremdkörper der Blase.
Radiodiagnostik bei Harnsteinen
Ein Fremdkörper der Harnblase, der durch eine Wunde der Blasenwand
eingedrungen ist
Extraktion eines 3 Monate alten Fötus aus einer weiblichen Blase 106
Ausgebreitete Blaseninkrustationen
Beitrag zur Lehre von den Fremdkörpern der männlichen Harnblase 116
Evakuationsapparat für Blasensteine
Ein an einer Bassini-Naht fixierter Blasenstein
Urininfiltration mit Litholapaxie
Blasenstein um eine Nadel bei einem 4jährigen Mädchen
Subsymphysärer Blasenschnitt zur Extraktion von Fremdkörpern aus der
weiblichen Blase
Aussergewöhnliche Lithiasisform: Inkrustation der Schleimhaut mit Harn-
saure
Über Lithiavis bei Kindern
Behandlung von Blasenstein, kompliziert mit Prostatabypertrophie 825
Fremdkörper der Blase
Über perineale Litholapaxic
Ein riesiger Blasenstein durch die Harnröhre extrahiert
Über Blasenstein nach Pfählungsverletzung
Phosphatsteine der Blase
Behandlung des Blasensteins bei Prostatahypertrophie
Bemerkungen über 120 Blasensteinoperationen
Phosphatblasenstein um eine Haarnadel bei einer Schwangeren
Zur Kasuistik der Fremdkörper in der Blase
Kleine technische Mitteilungen über Lithotripsie
Ein seltener Fall von Blasenstein
Ein seltener Fall von Blasenstein
ibre Verhütung. (OrigArb.) 625
Blasenfremdkörper aus Fibrinlamellen
4. Steine und Fremdkörper der Harnröhre.
Über eingesackte Harnsteine. (OrigArb.) 18.81 135
Fremdkörper in der Urethra
Fall von Harnröhrenstein
Über Präputialsteine ,
Über eingelagerte und eingesackte Steine der Harnröhre 264
Fremdkörper der Harnröhre und Harnblase
Über einen autochthonen Paraurethralstein aus phosphorsaurer Ammoniak-
magnesia

# Autoren-Verzeichnis.

Barion-Cade 610.

Abderhalden 149, 158, 155. Abraham 335. Achard 215. Adrian 448, 685. Ahrens 531. Akutsu 58. Albarran 209, 252, 381, Albers-Schönberg 274. 890. Albertin 110. Albrecht 643. Alderson 424. Alkan 479. Anastasy 365. Apetz 169. Archibald 221. Arnheim 419, 479. Aronstamm 117. Arresse 222. v. Arsdall 113. Arsène-Mesnard 111. Asakura 430, 449, 482, Asch 438, 518, 526, Ascoli 174. Averseng 448.

Babinski 541.
Bagozzi 267.
Baisch 112.
Bajardi 553.
Bakaleinik 56. 268. 621.
Bakes 316. 535.
Bako 191. 253.
Banks 382.
Banyai 440.
Bar 328.

Barling 831. Baermann 280. Barth 582 Bartrina 57. Bassuet 422. Bate 312. Baudonin 516. Baumann 162. Baumgarten 169. Bayet 172. Bazy 57, 216, 228, 261, 318, 321, 447, 521, 529, Becker 272. Béčisneul 595. Beck 618. Béclère 55. Behrendt 878. Bendix 380. Bendler 255. Benedict 379. Benoit 454 Berard 243. Berg 279. 625. Bergell 152. Berger 628. Bering 651. Bernard 386. Bernhard 617. Bernstein 611. Berteche 627. Bevan 278, 499, 531. Rial 417. Bialobčzeski 55. 545. Bickersteth 328, 598,

Biedert 386.

Birt 379.

Blanel 248. Blindreich 653. Bloch 446, 634. Blokusewski 162. Blum 824. Blumreich 546. Blumenthal 597. Bocchi 480. Bodländer 262. Bogoljuboff 277. 500. 501. 614. Bogolubow 612. Böhm 449, 456. Boisseau 541. Bommarito 456. Bondi 594. Bonnet 57, 447. Bonn 59. Boone 561. Boerma 531. Boss 451. Boulud 416. Bouma 151. Boyée 217. Box 390. Boxer 474. Branson 148, 417, Braunstein 152. Bréchot 222. Broadbent 374. Brohl 620. Bronner 338. Brown 600. Brugger 588. Brugsch 887. Bruhns 651.

Blank 50.

#### - XXXIII --

Bruncher 634.
Bruni 267.
Bruneau 276. 503.
Brunn 487. 644.
Bujnewitsch 528.
Bull 170.
Busse 884.
Buttersack 608.

Calabi 108. Calvo 385. Cammidyl 370. Carcy 281. Cariani 337. Carle 416. Carles 627. Carta 500. Casper 247, 285. Cassel 421. Cathelin 204. 821. 827. 488, 555, Cavaillon 219, 316, 427. Cavalie 386. Cernezzi 449. Chandler 491. Chaput 552. Chaudère 271. Citron 875 Clark 453. Cnopf 110, 111, Cohn 258, 499, 551, Cohnheim 419. Collier 558. Colmers 340, 624. Compain 541. Constantin 614. Corner 499. Cornu 682. Corpechot 882. van Cott 317. Coursoux 519. Courmont 628. Courtney 599.

Couvée 640.

Coyne 886.

Crafton 520. Crendiropoulo 517. Cresson 639. Crispin 600. Cumston 505. 644. Cunningham 588. Curtis 107.

Czerny 689. Dalous 614. Dambrin 439. Dapper 314. Deanesly 561. Deaver 562. Debove 428. Deherain 517. Dejardin 642. Delaenay 480. Delbanko 564. Delbeca 547. Delbet 589, 686. Deligny 162. Demars 55. Depage 248. 497. 549. Deshin 432. Desnos 56, 222, 431, 548, Dimmock 148, 417. Dohi 287. Dollinger 543. Domenici 168. Donath 368. Donati 618. Dorn 148. Dreser 889. Dreuw 621. Dreyfus 107. Drevsel 223. Drucker 450. Dubois 205. Dufour 886. Duhot 271, 274, 325,

Dukelski 165. Dukes 604.

Dunham 524.

Durand 223.

Duroux 612.

Dzirne 424.

Duval 58.

Dunn 216.

Eastmann 227. Eherth 566. Edebohls 482, 485. Edel 50, 813, Edmunds 365. Ehrmann 268, 279, Ehrhardt 604. Ellinger 151. Elliot 207, 878, 432, 484. Ellis 119. Emanuel 504. Enderlen 529. Engelbreth 160, 452. Englisch 18, 81, 135, 244. 263. 264, 485. 545. Eppinger 891. Erben 148, 627. Erzbischoff 484. Etiévant 282. Eulenburg 869. Eynard 258.

Falkenstein 418, 680. Falta 155, 628, Faulds 438. Feilchenfeld 158. Feleki 289. Fenwick 319. Ferguson 108, 815, 535. Ferrier 595. Fertig 519, 558. Finkelstein 218. Fischer 388, 490. Follen Cabot 490. Forgue 266. Fournier 480, 600. Français 441. Franccis - Dainville 217. 505. Frank 58, 439. Fraenkel 279. Franz 443. Fredet 311. 524. Frendl 55. Freudenberg 223, 244, 869. Frever 61, 561. Frieben 274. Friedmann 109.

Friend 554. Fries 479. Frisch 174. 284. 842. 843. 505. Fuller 614. Fürstenheim 563.

Garcean 434. Garnier 382. Garovi 498. Garré 254. Garrod 370, 871. Gassmann 345. Gaudier 270. Gauthier 246. Gayet 427. Geardoni 108. Geelmuyden 420. Generaich 639. Genouville 541. Gérand 605. Gérard 478. Gerbsmann 547. Gibson 448. Gilardoni 519. Ginard 61. Glassner 268. Glickmann 452. Göbell 211. Goff 157. Goldberg 176. 444. 643. Goldmann 341, 431, 542, 623. Goldschmid 554. Goelet 220. Goellet 392. Goodfellow 330. Gordon 209, 615. Görzl 219. Gould 162. Graham 325. Gravagna 168.

Grawitz 637.

Grenet 215.

Grober 868.

Gröber 152.

Groen 489.

Grégoire 269. 589.

Gröndahl 210.
Gross 166.
Grosse 161.
Guépin 221.
Guérard 425.
Guinard 282. 311. 552.
Guisy 106. 106.
Guitéras 331. 688.
Guizy 643.
Gulard 495.
Gütschow 619.
Gugon 62. 246. 495. 628.

Häberlin 206.

Hajós 495. Hallauer 154, 629. Halla 257. Hammesfahr 558. Hananer 568. d'Haenens 118. Hansemann 245. Hannsen 210. Hansen 588, 606. Harrington 598. Harris 169, 393, Harrison 325, 494. Hartmann 248, 898, 434. 519. 560. Hartwig 206. Hastreiter 567. Hauser 204. de Havilland-Hall 873. Hawley 558. Hearsev 382. Heaton 227, 891, Hecht 283. Heine 401, 459. Heinike 517. Heller 652. Hellmer 616. Herbert 371. Herbst 442. Hérescu 879, 597, 631.

Herhold 551.

Herman 430.

Hermes 608.

Herrick 562.

Herring 253.

Hervieux 151. Herxheimer 486. Herzog 259. Heubner 418. Heusner 333. Heymann 368. Hildebrandt 682. Hilgier 615. Hinrichsen 555. Hirach 116, 251, 419, 478, Hirt 52, 491, 544, Hoche 422. Hock 227, 247, 504, 556. Hofmann 319. 569. Hogge 617. Hollander 615. Hook 60. Hooton 440. Hoppe 149. Horder 208. Huber 156. Hutchinson 421.

Jaboulay 51. 243. Jacob 161. Jacobi 597, 656. Jacobson 155. Jacomet 547. Janet 233, 334. Jänicke 604. Imbert 53, 114. Johnston 169. Jolles 866, 867, 368. Jordan 278. Joseph 215, 490. Israel 311, 317, 496. Juge de Segrais 616. Jürgens 652. Jurinka 608. Iwanoff 516.

Kapsammer 214, 258, 312, 320, 383, 427, 487, Karewski 324, 539, Karo 328, Karsnowski 260, Katzenstein 607, 619, Kaufmann 208, 486,

Kautaky 246. Kennev 367. Kerassotis 338. Kerner 272. Kev 624. Keydel 54. Keves 595. Kis 221. Klapp 609. Klimeck 336. Klose 326, 550, Kögl 434. Kolipinski 164. Kolischer 112, 259. Kollmann 65. König 400. Königstein 638. Kopytowsky 444. Koranyi 474. Körner 878. Kornfeld 488, 488, 554. Koslowski 481, 482. Koster 318. Kostlivy 500. Kövesi 207. 428. 475. 477. Kraska 548 Kraus 376, 547. Kranse 454, 481. Kreisel 443. Kreps 530. Kriekow 433. Krogius 472. Krönlein 536. Krotoszyner 426. Kubinyi 544. Kufs 689. Kümmel 212, 587, 557, Kurella 119.

Lafourcade 108.
Laignel-Lavastine 634.
Lamas 171.
Lancereaux 523.
Landau 214.
de Langenhagen 426.
Langstein 372.
Lapointe 502.

Küsel 163.

Lassar 278. Laufer 311. Launois 157. Lavaux 159, 244, Lavenant 56. Ledermann 245, 286, 489, Ledoux 684. Legueu 58, 252, 268, 429. 472, 480, 501, 533, 601, 601. Legrain 811, 445. Leibholz 867. Leick 682. Lenoble 817. Le Nouëne 51. Leotta 528. Lepage 533. Lepine 534. Lesnée 640. Lesser 502. Lessing 446. Leabe 156. Levai 450. Levy 684. Levy-Dorn 632. Lewin 457. Lewitt 603. Lexer 441. Lichtenstern 322, 557, 599, Lion 312, 602, Litten 474. Lobedank 567. Lockwood 548. Loeb 618. 635. Lofton 59. Loghem 594. Lohnstein 489. Lohr 523. Lommel 595. Lomneau 114. Loening 521. Lorand 380, 523, 523, Loumeau 230. Lower 327. Lubowski 218. 219. 650. Lucas 232, 252, 638, Lucke 132, 262, 835. Luff 418.

Luksch 275. Lung 680 Lüthie 154, 377, 597, 628, Luys 828. 348. Lydston 830. 562. Macdonald 315. Mackenrodt 442. Mager 157 Maixner 602. Malapert 508. Manasse 545. Mann 522 Manninger 543. Mansell-Moulin 226. Mantoux 59 Maragliano 441. Marchant 107. Marcuse 56, 281, 617, Margulies 550, 616, Marie 885. Marques 281. Marrassini 501. Martin 334, 553 610. Martina 260 Martinet 379. Martinsen 528. Mason 339. Matthias 432. 441. 544. 549. Mauclaire 220, 319, 639, Mauclaire de Lori 270. 278, 286, Mauté 547. Maximow 420. Mayer 249, 438, 497, 549, Meissner 168. Meixner 888. Mellin 245, 596, Melun 328. Ménétrier 658. Mensi 603. Merieux 374. Merzbach 498. Meyer 336. 872. 456. 642. Mignon 393, 472. Minet 448.

Mišetić 440.

Miskailoff 262. Moffitt 589. Mohr 170, 814, 877, 476. Moitessier 149. Montford 113. Monti 525. Moore 831. Morestin 57. Morichau-Beauchant 503. Morris 206. 517. Morrow 166. Morse 118. Motz 57. 118. 222. 255. 257, 829, 554, Monchet 107. Movnihan 428. 562. Müller 150, 288, Mällerheim 526. Mundorff 453.

Nagel 656. Natale 605. Nathan 654. Nauwelaers 109. Nazari 635. Nedelski 107. Neudörfer 108. Nephanas 159. Neumann 551. Newbolt 228. Newman 480, 486. Niclonx 150. Nicolaier 642. Nicolas 628. Nicolisch 248. Nobl 168. Noble 391. Nossal 118. Notthaft 646.

Munro 220.

Münzer 157.

Murray 417.

Oberndorfer 315. Okamura 287. Oliviero 416. Onufrowitsch 259.

Nyrop 608.

Oppenheim 868, Orlinski 159, Orlinski 171, 620, 654, Ortmann 807, Oswald 872, 878, 518, Ott 150,

Pagenstecher 542. Palanda 270. Pardoe 118. Paachkia 158. Pasteau 112, 387, 484, Patel 431. Pearce 598. Pechère 218. Penn 622. Péraire 611. Perez 535. Pericic 608. Périer 423. Petkowitsch 115. Peyri 337. Peyrot 429. Pfeiffer 445, 564. Pfeil 366. Philippe 447. Phocas 276. Pielicke 487. Pillet 504. Pinatelle 612. Pincus 231. Pirsche 451. Pittard 609. Plavec 388. Play 382, 473. Plehn 207. van der Poel 496. Poly 476. Pommer 823. Popper 161. Porcher 151. Porges 453. Porosz 334, 453, 617.

Portner 644.

Potter 613.

Posner 63, 255, 499,

Pousson 393, 560, 563

Preindelsberger 244. 268. 622. Pribram 372. 473. Primrose 270. Prym 528.

Quelmé 817.

Radouan 438. Rafin 252, 327, 340, Raehlmann 153, 520. Ravogli 339. Reale 527. Reerink 557. Rehn 549 Reissner 164. Remete 224, 495. Renault 455. Renaut 384, 473, Revel 540. Rey 540. Reynolds 325. 606. Ričaldoni 171, 449. Riche 261. 620. Richalot 276, 611. Richet 640. Richmond 607. Richter 596. Ricon 839. Riedel 58, 229, 681. Riegler 374. 631. Rigdon 622. Rivière 60. Robinson 818, 479, 490. 598, 634, Rochet 227, 442. Röder 326, 477, Rohn 422. Rolleston 516. Roná 628. Rosanow 618. Rosenbaum 419. Rosenfeld 605 Rosenstein 828, 829, 534. 614, 643, 645, Rosenthal 400.

Rosner 282

Rothschild 177.

#### - XXXVII -

Roth-Schulz 423, 477.
Rottenbiller 337.
Rouville 483.
Roveing 394.
Rowell 522.
Roy 157.
Ruffer 517.
Ruggi 428, 531.
Rumpler 482.
Rootte 442.
Rychner 62.

Salvatore di Giacomo 568.

Rydygier 329.

Salus 216 Samberger 152, 169. Sampson 115. Sandwith 600. Santrucek 609. Sard 263. Satrino 276, 503, 613. Sawyer 379. Schaffer 109. Scharff 452, 543. Schassberg 166. Schlagintweit 383. Schlodtmann 287. Schloffer 440. Schmidt 60, 432, 452, Schmitz 392, 426. Schneider 263 Schüller 381. Schulthess 370, 519. Schuppenhauer 337. Schürmayer 567. Schwab 163. Schwarz 391. Schwarzmüller 326. Seifert 164. Seiffert 889 Seldowitsch 249, 439, 488. Senator 211. 890. 596. Senft 178. Serre 162. Shattock 280. Siebert 567. Simon 338, 375.

Singer 594.

Skirving 610. Smeth 269. Smith 246, 641. Sommerfeld 477. Soetheer 366. Soubevran 610. Souligoux 501, 607. Southam 495. Späth 172. Spencer 417. Spitzer 451. Spooner 254, 622, Saesenewski 372. Stalberg 541. Stangl 106. Stanton 611 Stembo 208. Stenzel 447. Stern 1, 59, 254, 489, 584. Stewart 481. Stoeckel 256, 320, 825, 435, 496, 552, Stoker 383. Strauss 314, 384, 451, 498. 620, 686, Strebel 651. Strelzow 261. Stretton 562. Strominger 654. Studzinski 524. Stursberg 482, 483. Sparez 329, 554. Subkowski 260. Suker 486.

Taylor 371.
Tebbs 516.
Tedenat 227.
Thelemann 481.
Thierfeld 252.
Thomas 215. 277.
Thompson 114.
Thomson 529, 553. 596.
Thorburn 450.
Thorndike 538.

Suter 218, 340, 487, 621,

Sutton 389.

Swistecki 564.

Tichow 115.
Tkatschenko 422.
Tollens 526.
Tomlinson 476.
Toen 114.
Townsend 322. 602.
Treplin 530. 638.
Tuffier 232. 318. 484, 547.
Turner 275. 338.

Ullmann 258.

Vail 686.
Vainitch-Siangogennsky 261.
Valentine 115. 120. 176. 322.
Valliet 501.
Vanverts 275.
Vaz 520.
Vedova 528.
Vernescu 231. 605.
Vineberg 606.
Vlaecos 620.
Voelker 215. 330. 490.
Voes 305.

Wachenheim 636. Walker 331, 553, 561, Wallace 332, 561. Wallart 269. Wallich 387. Walter 232, 552. Walther 433. Warbrick 416. Wasserthal 121, 303. Weber 156. Weik 455. Weinberg 160. Weiss 169. Weißenborn 608. Weisz 613. Wells 416. Wendel 538. Wettergren 271, 610, Wheelock 644. Whiteford 267. Whitehead 61.

### - XXXVIII -

Whiterspoon 496.
Whiteside 163.
Widowitz 209.
Wildbolz 272. 442.
Willard 426.
Williams 600.
Williamson 871.
Winternitz 821.
Wintersteiner 658.

Witzel 60. Wolff 597. Wolkowitsch 446. Woyer 164. Wullstein 491.

Young 219. 559. 559. Yvert 604. Zabel 62, Zabludowskaja 165, Zangemeister 213, Ziemssen 158, 445, Zimmermann 253, Zondek 63, 525, Zuckerkandl 174, 228, 230, 284, 842, 343, 424, 505, Zwillinger 52,

# Beiträge zur chirurgischen Behandlung der chronischen Nephritis.')

Von

Dr. Carl Stern, leitender Arzt.

Die Frage, ob und in welcher Weise wir berechtigt seien, bei der Nephritis operativ einzugreifen, beschäftigt seit einigen Jahren in gleichem Masse das Interesse der Chirurgen, wie der Internisten. Handelt es sich doch um die Frage, ein neues - bisher ausschließlich der inneren Medizin und ihren Heilmitteln zufallendes - Gebiet dem chirurgischen Handeln zugänglich zu machen, geht doch ein Vertreter der neueren Richtung (Edebohls) so weit, die operative Inangriffnahme einer jeden Falles von chronischem Morbus Brightii zu fordern (!), während anderseits die Vertreter der inneren Therapie mit Recht verlangen, dass die Frage einer weiteren Prüfung und sorfältigen Erwägung unterzogen werde. Das Material, welches zur Beurteilung der Angelegenheit vorliegt, ist noch nicht sehr groß, was wohl erklärlich ist, weil man doch nur zögernd und vorsichtig an diese neue Frage herangehen kann. erscheint daher berechtigt, jede einschlägige Beobachtung zur Kenntnis der Fachgenossen zu bringen, um eine Klärung der noch sehr weit auseinandergehenden Ansichten zu fördern.

Die chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis — wenn wir von einer solchen gegenwärtig schon sprechen dürfen — knüpft sich an die Namen Israel, Harrison und Edebohls. Diese drei Namen geben im wesentlichen die drei Richtungen an, in denen sich die Erörterung bisher bewegt hat, sie bezeichnen auch die drei Hauptvertreter, von denen Anregungen und Vorschläge zu neuen Massnahmen ausgingen. Israels Arbeiten beziehen sich — soweit unsere Frage in Betracht kommt — vorbehmlich auf diejenigen Krankheitsbilder, die man bis dahin als angioneurotische Nierenblutungen, Néphralgie hématurique" u. a.

<sup>1)</sup> Auszugsweise vorgetragen in der chirurgischen Sektion der Naturforscherversammlung zu Kassel am 24. September 1903.

bezeichnete, jene unaufgeklärten Fälle von einseitiger oder doppelseitiger Nierenblutung, die zu der Lehre führten von der Blutung aus "gesunden" Nieren. Israel vertritt die Auffassung, dass "eine große Zahl der bisher als Néphralgie hématurique, angioneurotische Nierenblutung bezeichneten Krankheitsbilder auf nephritische Prozesse zu beziehen" sind, und dass "die Incision der Niere in vielen Fällen die Krankheitserscheinungen günstig beeinflusse".1) Die Aufassung, dass organische (nephritische) Veränderungen die Grundlage der Krankheitsbilder seien, steht in Übereinstimmung mit den Untersuchungen von Albarran, Malherbe und F. Leguen.2) Ohne den Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, verweise ich bezüglich der weiteren Arbeiten auf die Namen Naunvn3), der im wesentlichen der Auffassung Israels zuneigt und auch zugibt. dass "es nicht zu umgehen sein wird, dass man in geeigneten Fällen von Morb. Bright. auch . . . die Operation versucht . . . ", weiterhin auf die Arbeiten von Pel4), Korteweg5), Lennander6) und Rovsing<sup>7</sup>), die sich zum Teil vom Standpunkt des inneren Klinikers, zum Teil vom Standpunkt des Chirurgen mit der ganzen uns interessierenden Frage beschäftigen. Von Interesse ist auch vor allem ein von Schede operierter Fall, mitgeteilt von Laurent.8)

Die Meinungen der genannten Autoren gehen zum Teil noch recht weit auseinander, besonders bezüglich der theoretischen Seite der Frage. Praktisch wird die Frage für den Chirurgen

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Vergl. u. a. Israel. Chirurgische Klinik der Nierenkrankheiten 1901, Kap. XIII, Seite 409, sowie Israel, Mitteilungen aus den Grenzgebieten. Bd. V, 1900.

<sup>1)</sup> Albaran. Annales des maladies des organ. gén. ur. 1899.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Malherbe und Leguen. Des hématuries essentielles, (it nach Israel 1. c.).

<sup>3)</sup> Naunyn. Hämaturie aus normalen Nieren bei Nephritis. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. V, S. 639 ff.

<sup>4)</sup> Pel (Amsterdam). Die Nierenentzündung (Morb. Bright.) vor dem Forum der Chirurgie. Mitteilungen aus den Grenzgebieten Bd. VIII, 1901.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Korteweg. Die Indikationen zur Entspannungsinzision bei Nierenleiden. Grenzgeb. Bd. VIII., 1901.

<sup>6)</sup> Lennander. Mitteilungen aus den Grenzgebieten, Bd. X, 1902.

<sup>7)</sup> Rovsing. Wann und wie müssen die chronischen Nephritiden (Tuber-kulose ausgenommen) operiert werden? Mitteilungen aus den Grenzgebieten. Bd. X, 1902.

<sup>8)</sup> Laurent. Nephrotomie wegen Nierenblutung infolge einseitiger hämorrhagischer Nephritis. (Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 13.)

wenigstens beherrscht von dem Hauptsymptome dieser Fälle, von der Hämaturie, und dabei in einzelnen Fällen von dem Symptome des Schmerzanfalles. In der Tat sind denn auch die Mehrzahl der Fälle operiert nicht in der Absicht, eine Nephritis zu operieren, sondern entweder, weil die starke Hämaturie den Verdacht einer im engeren Sinne "chirurgischen" Nierenerkrankung (Tumor, Tuberkulose, Stein) erregte, oder weil das Symptom des Schmerzanfalles den Verdacht der Nierenkolik auf Grundlage von Steinbildung erregte. Die Frage hat sich nur insofern geändert, als wir auf Grund der neueren Anschauungen gegenwärtig wohl eher bereit sein werden, eine operative Freilegung der Niere mit eventueller Spaltung des Organes vorzunehmen, als früher, weil wir doch wohl als erwiesen annehmen können, dass - auch wenn unser Verdacht auf Tumor, Tuberkulose oder Stein sich bei der Operation nicht bestätigt - unser Eingreifen in vielen Fällen nicht ganz nutzlos gewesen ist. Für eine Reihe von Fällen müssen wir es doch wohl als bewiesen ansehen, dass eine zu erheblichen Blutungen oder zu Koliken führende chronische Nephritis durch die operative Freilegung der Niere, eventuell mit Spaltung des Gewebes, günstig beeinflusst worden ist. Es ist auch insofern ein Fortschritt auf diesem Gebiete zu verzeichnen, als man nicht mehr - wie es früher wohl geschehen ist - bei diesen Blutungen unbestimmten Ursprunges die Niere entfernt, sondern sich darauf beschränken kann und wird, das Organ zu spalten und zu revidieren, es jedoch erhalten wird, wenn auch — was zugegeben werden muß — mit der Möglichkeit einer teilweisen Schädigung seiner Funktion.

Nach den Untersuchungen von Lange mak<sup>1</sup>) muss es jedenfalls als wahrscheinlich angesehen werden, dass auch beim Menschen die Heilung der nephrotomierten Niere mit Infarktbildung einhergeht, was ja allerdings in den uns interessierenden Fällen vielleicht weniger von Bedeutung ist, weil es sich um einseitige Erkrankungen handelt. Immerhin beweist auch die Beobachtung von Bratz<sup>2</sup>), der bei einer einige Jahre vorher nephrotomierten Niere eine hochgradige Schrumpfung der vorderen Seite der gespaltenen Niere fand, dass der Sektionsschnitt ein gleichgültiger Eingriff nicht ist. Fraglich ist es jedoch, ob Bratz die Arbeiten Zondecks über die Ge-

<sup>1)</sup> Langemak. Über die Wirkung der Nephrotomie nach Nephrektomie.
Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 66, H. 3 und 4.)

<sup>1)</sup> Deutsche med. Wochenschrift 1900, Nr. 10.

fässversorgung der Niere schon berücksichtigt hat. Wenn wir aber denken, dass in diesen vor der Operation doch meist nicht ganz aufgeklärten Fällen von einseitiger Hämaturie die Möglichkeit stets berücksichtigt werden muss. es handele sich um Anfangsstadien maligner Neubildung oder um beginnende Tuberkulose, die bekanntlich auch zu erheblichen Initialblutungen führen kann, so werden wir eine Aufklärung des Falles durch den Sektionsschnitt und die dabei mögliche Revision des Nierengewebes doch der Ungewissheit vorziehen. Die Fälle, die selbst nach dem Sektionsschnitt der Niere unaufgeklärt bleiben, dürften doch sehr selten sein, ebenso wie es doch zu den Seltenheiten gehören dürfte, dass bei sachgemäßer Revision der Niere sich ein beginnender Tumor oder beginnende Tuberkulose der Erkenntnis entzöge, wie in dem Falle Bratz (l. c.). Die vorstehend kurz wiedergegebenen Erwägungen haben mich in einem derartigen vor der Operation unklaren Fall dazu geführt, den Sektionsschnitt der Niere auszuführen, wobei denn zu unserer Überraschung die Aufklärung kam, dass es sich um chronische Nephritis handelte.

Die Beobachtung ist kurz zusammengefast folgende.

Fr. Hg. aus R. (50 Jahre alt), aufgenommen in das städtische Barackenkrankenhaus am 14. V. 03. Nach der Mitteilung des Patienten und des behandelnden Arztes leidet H., der bis dahin stets gesund und dienstfähig gewesen war, seit Anfang des Jahres an starkem Blutabgang im Urin. Die Blutung erfolgte ohne äußere Veranlassung, war ohne Schmerzen, jedoch äusserst lebhaft, so dass sie den Patienten sehr schwächte. Lues wird negiert; auch Tuberkulose nicht nachweisbar. Eine Anfang Mai von mir vorgenommene cystoskopische Untersuchung des hageren, etwas kachektisch aussehenden Mannes ergab völliges Freisein der Blase. Die linke Uretermündung war etwas weiter als die rechte. Bei Druck auf die linke Niere und auch ohne solchen entleerte sich aus dem linken Ureter im starken Strahl fast reines Blut. Das Phänomen war äußerst deutlich den anwesenden Ärzten zu demonstrieren. Rechter Ureter entleert klaren Urin. Die Untersuchung des Urins ergab mikroskopisch außer zahlreichen roten Blutkörperchen einzelne weiße Zellen, jedoch keine Zylinder. Der Urin war frei von Eiweiss und Zucker. Wiederholt vorgenommene Untersuchungen auf Tuberkelbazillen waren stets negativ. Da eine bis zur Aufnahme fortgesetzte Behandlung mit Bettruhe, Diätregelung und allen nur erdenklichen inneren Mitteln erfolglos geblieben war, wird dem Patienten die Freilegung der Niere vorgeschlagen, in der sicheren Annahme, dass trotz des negativen Palpationsbefundes sich ein Tumor oder Tuberkulose ergeben werde. Die Freilegung der Niere mit schrägem Schnitt erfolgte in Gegenwart des Hansarztes am 15. V. in Chloroformnarkose. Luxation der Niere vor die Wunde durch starke Verwachsung der Fettkapsel sehr erschwert. Niere nicht vergrößert; Becken normal.

Da äußerlich — zu meiner Überraschung — nichts an der Niere zu finden war, wird unter Kompresion des Nierenstieles der hintere Sektionsschnitt der Niere gemacht, der Schnitt bis ins Becken geführt, so daß der Finger das Becken abtasten kann. Kein Stein oder Tumor. Sondierung des Ureters ergibt keine Veränderung in diesem. Dagegen ergab die sorgfältige Betrachtung des äußerst glatt geführten Schnittes eine erhebliche Verschmälerung der Rindensubstanz. Die Rinde war auf dem Schnitt betrachtet körnig, zeigte deutliche Unebenheiten und feine Einziehungen und bot das Bild der zweifellosen "granulierten" Niere, der interstitiellen Nephritis. Nachdem eine geringe Blutung durch Abdrehen einiger Gefäße gestillt war, wurde die Niere mit einigen Catgutfäden vernäht, wieden in ihre Lage gebracht und durch breite Tampons in ihrer Lage gehalten. Schluß der äußeren Wunde durch tiese und oberstächliche Nähte bis auf die Stelle zum Ausleiten des Tampons.

Verlauf fieberfrei. Erster Verbandwechsel am 10. Tage. Wunde reaktionslos verteilt. Tampons entfernt; die Wunde war am 30. V. bis auf eine kleine granulierende Stelle völlig verheilt.

Die Blutung hat mit Ausnahme der ersten 24 Stunden post operationem völlig aufgehört. Der Urin war vom 2. Tage nach der Operation andauernd klar, ohne Eiweiß und ohne Formelemente. Pat. erholte sich rapide, hat seinen Dienst als Bureaubeamter am 1. VII. wieder aufgenommen und ist — wie eine kürzlich erfolgte Nachuntersuchung ergeben hat, frei vou Beschwerden. Nach der letzten Nachricht (15. X.) geht es ihm gut, Blutungen haben sich nicht wieder eingestellt. Eine erneut vor der Entlassung vorgenommene cystoskopische Untersuchung ergab aus beiden Ureteren klaren Urin, so daß bestimmt gesagt werden kann, daß auch die linke Niere 4 Wochen nach dem Sektionsschnitt funktionierte.

Die Beobachtung schliesst sich den bisher bekannt gegebenen an, insofern sie ergibt einmal, dass es zutrifft, wenn Israel anführt, dass es Nephritiden gibt mit anfallsweisen oder andauernden profusen Massenblutungen, welche sich hinsichtlich Stärke und Dauer, der Launenhaftigkeit ihres Auftretens, der Beschränkung auf einzelne Miktionen nicht von Hämaturien bei malignen Tumoren unterscheiden lassen. Nach dem deutlichen cystoskopischen Befunde in unserem Falle, dem starken Einfluss, den die Blutung auf das Allgemeinbefinden des Patienten ausgeübt hatte, und bei dem Fehlen von Eiweiss und Zylindern im Urin hätte ich jede Sicherheit fast übernehmen mögen, dass wir bei der Operation einen malignen Tumor oder Tuberkulose finden würden, so dass ich höchlichst überrascht war über den Befund, den wir erhoben. Wenngleich mir sehr wohl bekannt war, dass Fälle der Art mitgeteilt sind, so hätte ich bei der Massenhaftigkeit der Blutung, die das eigentlich veranlassende Moment waren zum Entschluss des Patienten, sich operieren zu lassen, doch eher einen Tumor erwartet, als die, wenn auch sehr wohl charakterisierten, nephritischen Veränderungen.

Ich habe mich dann kurz nachher durch cystoskopische Unterstating eines jurgen Madehens themengen kinnen, dass auch dittelseitige Nierenblumigen verkimmen, ehne daß der im aniklistreien Stadium untersuchte Urin irgendwelche Zeichen von nenhritischer Erkrankung nachweisen liefs. In diesem Falle was vin Interesse die Mitteilung der Patientin, dass ein jungerer Bruder an heftigen Nierenblutungen gelitten habe und daran zugrunde gegangen sei. Diese Tatsache veranlaiste die Patientin, jeglichen Eingriff abgulehnen, den ich ihr übrigens auch zur Zeit nicht vorgeschlazen hätte, weil trotz der zweifelles erwiesenen und mehreren Kollegen demonstrierten Doppelseitigkeit der Blutung der Einfinls der Blutung auf das Allgemeinbefinden ein geringer war. Der Fall ist insolern nicht aufgeklärt, als der Nachweis durch Betrachtung der Niere fehlt, dals in der Tat Lorganische- Veränderungen vorhanden seien. Ich halte es nach der wiederholten Untersuchung aber auch durchaus nicht für ausgeschlossen, dass es sich in diesem Falle - ein 20 ähriges kräftiges Mädchen betreffend - wirklich um Blutungen aus "gesunden" Nieren im Sinne Klemperers ge-Landelt hat. Es ist durchaus möglich, dass beide Auffassungen richtig sind, und dass wir neben den Fällen, in denen wir Lorganische Veränderungen- nachweisen können, auch solche Fälle annehmer müssen, in denen tatsächlich langioneurotische Vorgänge anzusprechen sind als Ursache der Blutung. Vielleicht liegt die Sache 50 wie in unseren Fällen, dass bei jugendlichen Individuen weiblichen Geschlechtes die Langioneurotische Blutung vorkommer kann, wofür die Tatsache der Doppelseitigkeit der Blutung sprecher wärde, während bei älteren Individuen die organischen Veränderunger Eberwiegen dürften. Bei der großen Wichtigkeit der Frage habe ich die Beobachtung wenigstens kurz anführen wollen.

Nach dem bisherigen Verlauf in unserem operierten Fall dar ich auch wohl weiter annehmen, dass auch in unserem Falle sich bestätigt, wenn Israel schreibt, dass die Incision der Niere in vielen Fällen die Krankheitserscheinungen günstig beeinflusse. Der Umstand, dass erhebliche, monatelang anhaltende, schwächende Blutungen nach der Operation prompt zum Stillstand kommen, dar wohl im Sinne einer günstigen Beeinflussung ausgesalst werden Inwieweit der Erfolg von Dauer ist, muss die weitere Beobachtung ergeben.

Wahrend in den Beobachtungen der mitgeteilten Art die Blutung wesentlich im Vordergrund steht und in den bisherigei

Fällen — wie auch in dem unseren — operiert wird wegen Verdachts auf andere Erkrankung und mehr zufällig die Nephritis operiert wird, handelt es sich bei den Vorschlägen, die Harrison macht, um wesentlich andere Dinge. Im Jahre 1896 (12. X.) brachte H. auf einer Versammlung der "Medical Society" in London die Frage der Nierenspaltung zur Sprache behufs Heilung nephritischer Albuminurie.<sup>1</sup>)

- H. stellt folgende Indikationen für die Operation auf:
- 1. Akute Nephritis, bei der der Eiweissgehalt, anstatt zu fallen, bestehen bleibt oder zunimmt.
- 2. Starke Verminderung der Urinabsonderung infolge von kongestivem Überdruck.
  - 3. Kombination von Herzaffektionen und Nephritis.

Zum Vergleiche verweist H. auf die Wirkung der Iridektomie bei Glaukom und auf die Punktion oder Inzision in die Tunica albuginea bei akuter Entzündung des Hodens. Ähnlich wie in diesen Fällen die "Druckentlastung" heilend wirke, so wirke bei der Nephritis die Druckentlastung der Niere durch Inzision der Kapsel und des Gewebes günstig auf den Heilerfolg ein. Bei doppelseitiger Nephritis genüge es, einseitig zu operieren, da vielleicht auf dem Reflexwege die andere Niere mitheile.

H. selbst hat 3 Beobachtungen mitgeteilt, die für die Richtigkeit seiner Auffassung sprechen sollen. Die Fälle finden sich bei Israel (l. c.) referiert. In einer Harrisons Vortrage in Cheltenham sich anschließenden Erörterung teilt Spanlon im wesentlichen die Anschauung H.s unter Bericht von 2 Fällen, in denen durch Freilegung der Niere und Inzision der Kapsel völlige Heilung erzielt wurde. Von französischen Autoren hat sich vornehmlich Pousson<sup>3</sup>) mit der Frage beschäftigt.

P. verfügt über 4 eigene Beobachtungen akuter resp. subakuter Nephritis. Er bevorzugt die Nephrotomie, durch sie erziele man Beseitigung der Kongestion, Antisepsis und Drainage der Niere.

<sup>1)</sup> Harrison. Brit. med. Journal 1896. Treatment of some forms of albuminurieby Renipuncture; ferner Harrison. Brit. med. Journal 1901, Oktober, referiert im Zentralblatt für Chirurg. 1902, H. 8; ferner Harrison, Nefrotomia nelle nefriti (Gaz. degli ospedali e delle clin. 1901, Nr. 185), ref. nach Zentralblatt f. Chirurg. 1902.

<sup>2)</sup> Pousson. De l'intervention chirurgicale dans les néphrites médicales. (Annales des mal des organ, gén, urin. 1902. Heft 5, 6 und 7.)

P. hält die Operation für angezeigt, wenn die Symptome bedrohlich werden und die innere Medikation versagt. Auch bei der chronischen Nephritis bevorzugt P. die Nephrotomie und schreibt wie Harrison die Wirkung der Entspannung zu. Von weiteren Autoren fand ich noch Berichte von Guiteras¹) und Horwitz²). Guiteras hat selbst 2 Patienten operiert, die Beobachtung war jedoch zu kurz. H. operierte 4 Patienten, die an chronischer Nephritis litten, wegen Verdachts auf Steine. Bei einem wurde die Kapsel, bei den drei andern die Niere gespalten, ohne aber Steine zu finden. Alle vier heilten, und die Nephritis verschwand vollständig.

Gegenüber diesen zum Teil recht weitgehenden Empfehlungen der Nephrotomie bei subakuter und chronischer Nephritis verhält sich Pel vom Standpunkt des inneren Klinikers sehr zurückhaltend.

In seiner schon erwähnten Arbeit<sup>8</sup>) führt er aus: "Die gewöhnliche Nierenentzündung kann nur durch ein Symptom den chirurgischen Eingriff fordern: durch die Anurie". Weiterhin führt P. aus: "Nur so viel scheint mir heute festzustehen, dass wenigstens das Spalten der Nierenkapsel und vielleicht auch des Nierengewebes selbst in denjenigen Fällen von akuter oder akut exacerbierender Nephritis gerechtfertigt sein kann, bei denen wegen der Herabsetzung der Diurese Lebensgefahr für den Kranken besteht und die interne Heilkunst nicht mehr die Macht hat, die Diurese zu steigern und die drohenden Gefahren abzuwenden, um so mehr, da einzelne Erfahrungen dafür zu sprechen scheinen, dass bereits eine einseitige Nephrotomie durch die Entspannung und die hierauf folgende stärkere Diurese auch günstig auf die Funktion der anderen Niere wirken kann. Doch werden diese Fälle nach der Natur der Sache sehr selten sein." Dieses Urteil des hervorragenden Amsterdamer Klinikers scheint mir eine wertvolle Richtschnur zu sein für unsere nächsten Aufgaben auf diesem Gebiete. Ohne stete Fühlung mit dem inneren Kliniker und ohne eingehende, sorgfältige Berücksichtigung aller Methoden der inneren Medizin können wir auf diesem noch neuen Gebiete vor Misserfolgen und Scheinerfolgen nicht sicher sein. Dies gilt meines Erachtens nicht nur für die therapeutische

<sup>1)</sup> R. Guiteras. The surgical treatment of Brights Disease. (J. of cut. and, gen. ur. d. 1902. Ref. im Zentralblatt f. Harn- u. Sexualkrankh.)

<sup>2)</sup> Horwitz. a. a. O.

<sup>3)</sup> Pel. Die Nierenentzündung vor dem Forum der Chirurgen. Grenzgebiete, Bd. VIII, l. c.

Seite, sondern vor allem auch für die diagnostische Seite der Frage. Wenn man die Arbeiten Edebohls liest, auf dessen Vorschläge wir noch zurückkommen müssen, kann man sich mitunter eines leisen Zweifels nicht erwehren, ob alle diagnostischen Erwägungen ausreichend berücksichtigt sind, um die Annahme einer Nephritis zu rechtfertigen.

Nach den Ausführungen Pels muß man hoffen, daß die Nephrotomie eventell auch die Kapselspaltung (Nephrolysis nach Rovsing) in bestimmten Fällen als therapeutisches Heilmittel bei der Behandlung der Nephritis auch von anderen Klinikern anerkannt werden wird.

Die Nephrotomie bei Anurie darf auf Grund mannigfacher Erfahrungen als direkt lebensrettende Operation angesehen werden auch dann, wenn es sich nicht um Anurie durch Steinbildung handelt. Ich will — da es zum Verständnis unserer Frage immerhin beiträgt — nur einige Beobachtungen anführen. So berichtet Nélaton¹) über einen Fall, bei dem nach linksseitiger Hydronephrosenoperation (Exstirpation) 8 Tage später Anurie auftrat. N. spaltete 48 Stunden später die rechte (einzige) Niere, führte ein Drain in die Niere und schloss die Wunde. Sofort trat Nachlass der bedrohlichen Erscheinungen ein. Nach 6 Tagen begann ein Teil des Urins auf natürlichem Wege zu sließen. 40 Tage später war der Kranke völlig geheilt.

Chavannaz<sup>2</sup>) berichtet über eine Nephrostomie bei einer 8 tägigen Anurie infolge von Kompression des Ureters durch Uteruskarzinom. Die Frau, bei welcher bei beginnender Urämie operiert war, lebte noch 5 Monate nach Anlegung der Nierenfistel.

Korteweg<sup>3</sup>) berichtet in seiner mehrfach erwähnten Arbeit über einen von ihm operierten Fall, bei dem eine 4 Monate nach Beginn einer Gonorrhoe aufgetretene Anurie von 4tägiger Dauer geheilt wurde durch Inzision der enorm geschwollenen Niere. "Eine Stunde nach der Inzision der Niere mußte der Urin mit Waschlappen unter dem Bette aufgewischt werden, es waren mehrere Liter Urin der Wunde entlang geflossen."

Ein ähnlicher Fall — von Chibert operiert — wird von Korteweg (l. c.) erwähnt.

<sup>1)</sup> Ref. nach Zentralblatt f. Harn- und Sexualkrankh. 1900. Bd. XI.

<sup>7)</sup> Nephrostomie pour anurie. Ref. l. c. Bd. XI, Seite. 647.

<sup>3)</sup> l. c.

Diesen und anderen Fällen will ich eine Beobachtung anreihen, die für mich der Ausgangspunkt war, mich eingehender mit der Frage zu beschäftigen.

F, 63 Jahre alt, Postbeamter, wurde am 6. VI. 02 in das Krankenhaus ausgenommen. Patient, der eine geringe rechtsseitige Skoliose hatte, war nach seiner und der Angehörigen Angabe stets gesund bis 12. IV. 02. Seit der Zeit hatte er Schmerzen im Kreuz, jedoch niemals Kolikanfälle. Ärztliche Behandlung erfolgte nicht, bis vor acht Tagen ziemlich plötzlich die Urinentleerung sich verminderte und seit 6 Tagen ganz aufhörte. Es soll in den ersten Tagen in der rechten Seite ein weicher Tumor sich befunden haben, so dass an eine Hydronephrose gedacht war. Bei der Aufnahme war nur geringes Ödem des rechten Beines und deutliche Uramie zu konstatieren. Absolute Anurie. Da alle angewandten Mittel, die Urinsekretion anzuregen - die auch außerhalb des Krankenhauses schon angewandt waren - erfolglos waren, wurde - in der Annahme, es möge sich doch um Steineinklemmung handeln - am 7. VI. 02 die Nephrotomie der rechten Niere vorgenommen. Die Niere erwies sich als breite weiße Niere. Tamponade des Nierenschnittes und der Umgebung. Nach zwei Stunden schon enorme Harnflut aus der nephrotomierten Niere. Am 8. VL auch Blasenurin. Am 9. VI. Sekundärnaht und Reposition der rechten Niere, in der Annahme, die linke Niere sei nunmehr auch hinreichend frei. Langsames Versiegen der Harnsekretion 11. IV. Exitus. Sektion ergibt links und rechts parenchymatose Nephritis ohne Stein, kein Hindernis in Ureter und Blase.

So weit die in gedrängtester Kürze wiedergegebene Krankengeschichte.

Das Interesse des Falles liegt meines Erachtens darin, dass bei einer Anurie durch parenchymatöse Nephritis es gelingen kann, die Harnsekretion durch Spaltung einer Niere und Druckentlastung der anderen wieder anzuregen. Ich habe es später bedauert, die Sekundärnaht der Niere gemacht zu haben, vielleicht wäre es besser gewesen, die nephrotomierte Niere unter Tamponade zunächst offen zu halten.

Wenn es gelingen konnte, bei einer parenchymatösen Nephritis die aufgehobene Urinsekretion durch Anlegung einer Nierenfistel wieder anzuregen, dann mußte es auch möglich sein, bei chronischer Nephritis die starke Verminderung der Harnsekretion eventuell durch Anlegung einer Nierenfistel zu bekämpfen. Diese Erwägungen leiteten mich zusammen mit den Mitteilungen Harrisons über die Druckentlastung der Niere durch die Punktion und Spaltung derselben in dem folgenden Falle.

Der 33 jähr. H. Fr. wurde am 10. XII. 02 ins Krankenhaus aufgenommen und zwar aus der Krankenstation des städtischen Pflegehauses, woselbst er sich seit 29. IX. 02 befand. Dieser Station war Fr. aus einem hiesigen Krankenhause als "unheilbar" überwiesen. Nach Mitteilungen des Kranken bestand sein

Leiden bei der Aufnahme ins Pflegehaus seit 6 Monaten. Der Befund war am 29. IX. folgender: Starke Ödeme der Beine bis zum Bauch, Posthornpenis, Ascites, Ödem der Augenlider. Urin stark eiweißhaltig. Sehstörungen. Während seines Aufenthaltes im Pflegehause habe ich ihn als Anstaltsarzt dort wiederholt punktiert, wobei bis zu 12 Liter Ascitesflüssigkeit entleert wurde. Am 10. XII. veranlaßte ich Fr., sich ins Krankenhaus überführen zu lassen, weil trotz aller Mittel interner Art und Bädern die Diurese sich stetig verminderte. Die Urinmenge betrug in den letzten Tagen zeitweise nur in maximo 800 ccm. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus bestand bei dem blassen, schlecht genährten Manne Ödem der Beine. Der Eiweißgehalt des Urins betrug nach Esbach gemessen 4,0. Die Gefrierpunktsbestimmung des Blutes ergab 0,60. Die mikroskopische Untersuchung des Urines ergab reichlich Epithelialzylinder, zum Teil verfettet. Urinmenge am Tage vor der Operation 1000 g. Am Augenhintergrund reichlich alte und neue schollige Blutungen. Herztätigkeit beschleunigt. Herzdämpfung verbreitert. Linke Niere druckempfindlich.

Am 11. XII. 02 nahm ich in der Absicht, die rechte Niere, wenn möglich, zu entlasten, die Nephrotomie der linken Niere in Chloroformnarkose vor. Die Luxation der Niere gelang nach Lösung einiger Verwachsungen der Fettkapsel leicht. Die Niere war etwas vergrößert. Es wurde ein hinterer Sektionsschnitt bis ins Nierenbecken geführt, wobei die Rinde sich im Zustande parenchymatöser Entzündung erwies, anscheinend teilweise fettig degenerierte Partien zeigte, soweit eine Beurteilung makroskopisch am bluthaltigen Organe möglich ist. Die Wunde der Niere wurde durch breite Gazetampons offen gehalten, die Niere selbst durch breite Seitentampons in der Nähe der Hautwunde fixiert. Dauer der Operation 17 Minuten.

Verlauf fieherfrei. Am Abend des Operationstages starke Durchtränkung des Verbandes mit Urin. Am 26. XII. Entfernung der Seitentampons. Die Nierenfistel wurde durch breite Tamponade noch offen gehalten. Am 10. I. entleert sich aus der Nierenfistel kein Sekret mehr. Tagesmenge des Urines 2000 g. Eiweiß nach Esbach 0,5. Allgemeinbefinden gut. Der Kranke erholt sich bei vorzüglichem Appetit gut. Am 24. I. 03 wurde Fr. mit kleiner granulierender Wunde wieder dem Pflegehause überwiesen. Hier habe ich ihn bis zum 19. VII. 03 beobachtet. Die Ödeme kehrten nicht wieder und die Urinmenge blieb normal. Am 1. VII. 03 war der Urin eiweißfrei Am 19. VII. wurde Patient ins Landarmenhaus Trier überführt, von wo mir eine freundliche Mitteilung des Anstaltsarztes am 15. IX. berichtete, daß der Urin noch "Spuren von Eiweiß" enthalte. Die Sehstörungen sind, wie zu erwarten, nicht zurückgegangen.

Sind wir nun berechtigt, die Beobachtung so zu deuten, daß durch die Nephrotomie ein günstiger Einfluß auf die Nephritis ausgeübt worden sei? Von einer Heilung der Nephritis will ich in dem Falle nicht sprechen, weil der Befund von Spuren von Eiweiß nicht damit übereinstimmen würde. Immerhin glaube ich, daß es zu denken gibt, wenn bei einem als "unheilbar" erachteten Falle, der durch Ascites und starke Ödeme kompliziert ist und aller internen Therapie trotzte, der — ich will mal sagen — Umschlag

in dem Zustande sich einstellt so prompt nach der Nephrotomie. Die Möglichkeit muß ich jedoch zugeben, dass wir durch einen Zufall gerade dann operiert haben, als der Fall sich anschickte, aus dem subakuten Stadium überzugehen in das chronische. Es wäre ja denkbar, dass die wiederholten Punktionen des Ascites die Nieren so entlastet hätten, dass es nur eines weiteren Abwartens bedurft hätte, um den gleichen Erfolg auch ohne Nephrotomie zu erzielen. Ich hebe diese Zweifel selbst hervor, weil wir bei der Beurteilung der Erfolge auf diesem noch zu neuen und schwierigen Gebiet nicht Eines aber möchte ich auch in vorsichtig genug sein können. diesem Falle hervorheben, nämlich die außerordentlich auffallende und prompte Wirkung der Nephrotomie auf die Harnausscheidung nicht nur der nephrotomierten, sondern auch der nicht operierten Ebenso wie in dem vorigen Falle trat auch im vorliegenden die starke Harnflut, die sich aus der nephrotomierten Niere ergab, besonders in den Vordergrund. Es ist immerhin nicht unmöglich, dass die enorme Entlastung der einen (nephrotomierten) Niere auch günstig auf die andere Niere eingewirkt hat. Der schliessliche Erfolg in unserem Falle ist immerhin ein solcher, dass er für den Kranken ein befriedigender genannt werden muß, für uns ein solcher, der uns zum Nachdenken Anlass geben und weitere Prüfung der Frage anregen musste.

Kurz nach der eben erwähnten Nephrotomie kam uns ein weiterer Fall zur Behandlung.

Am 24. I. 03 wurde der 30jährige Arbeiter Kr. ins Krankenhans überführt wegen hochgradiger Krämpfe und starker Unruhe. Die Umgebung gab an, der Patient habe längere Zeit über Kopfschmerzen geklagt, sei dann seit 8 Tagen sehr unruhig und habe wiederholt schwere Krampfanfälle gehabt. Dabei sei die Urinmenge vermindert. Die Beobachtung bis zum 5. II. ergab Urämie bei starker Verminderung der Urinmenge. Jegliche Therapie versagte. Pat, wurde fortdauernd desolater. In der Hoffnung, durch Nephrotomie die daniederliegende Funktion der Nieren anzuregen, entschlos ich mich am 5. II. zur Freilegung der linken Niere und Spaltung derselben mit hinteren Sektionsschuitt wie in den vorigen Fällen. Zur Blutstillung mußten, um die Operationsdauer abzukürzen, vier Schieberklemmen in der Wunde liegen gelassen werden. Auch hier trat fast unmittelbar nach der Operation eine starke Sekretion aus der nephrotomierten Niere ein, Leider blieb der Patient sehr unruhig, rifs sich nachts den Verband und damit die Klemmen von der Wunde und war sehr ungebärdig. Am Tage nach der Operation erfolgte der Exitus im wesentlichen wohl beschleunigt durch eine Nachblutung, die aus der von Verband und Klemmen entblößten Niere trotz Tamponade und erneuter Blutstillung erfolgt war. Die Sektion der Nieren bestätigte die Diagnose: Nephritis.

Für die Frage einer Beeinflussung der urämischen Erscheinungen durch die Nephrotomie kann die Beobachtung nicht herangezogen werden, sie beweist aber, mit welchen Eventualitäten man bei dem Eingriff rechnen muß. Bei einem so unruhigen Patienten, der tagelang unter urämischen Krampferscheinungen gelitten hatte, kann die durch das eigenmächtige Entfernen der Klemmen bedingte Nachblutung dem Eingriff als solchem nicht zur Last gelegt werden. Die Blutstillung bei der Operation gelang durch Fassen der Gefäße ohne Schwierigkeiten. Auch bei den anderen Fällen von Nephrotomie ist die Blutung mir nie bedrohlich erschienen, so daß ich dieselbe an sich nicht als Gegenanzeige gegen den Eingriff ansehen würde. Eventuell hilft feste Tamponade und zeitweise Kompression des Nierenstieles durch seitliche Tampons.

Der unglückliche Ausgang des letzterwähnten Falles veranlasste mich aber doch, bei dem nächsten Patienten eine andere Operationsmethode anzuwenden.

Es handelte sich um die 14 Jahre alte Anna Sch., die seit dem 19. X. 02 sich im Krankenhause in Behandlung befand wegen Osteomyelitis am Unterschenkel. Verschiedene Eingriffe batten den Prozess bis auf eine kleine Fistel zur Ausheilung geführt, als Anfang 1903 die ersten Anzeichen einer Nephritis sich zeigten, die rasch zunahmen. Es traten starke Ödeme auf, Kopfschmerzen und Erbrechen. Der Urin zeigte nach Esbach über 7 Eiweils, so dass im Apparat die Masse völlig starrte. Die übliche Therapie (Milchdiät, Bäder, Diuretika etc.) versagte völlig. Die Ödeme nahmen rasch zu, die Urinmenge sank auf 700 pro die. Am 20. II. 03 wurde die druckempfindliche linke Niere durch Schrägschnitt freigelegt, sie erwies sich enorm vergrößert, blaurot und stark gespannt. Nach den Angaben Edebohls wurde nach einem über die Konvexität geführten Schnitte die ganze Nierenkapsel entfernt, was bei vorsichtiger Ablösung ziemlich leicht gelang. Die Oberfläche der enthülsten Niere zeigte nunmehr eige weißgelbliche Farbe. Die Niere wurde reponiert und durch seitliche Tampons in ihrer Lage gehalten. Die Haut bis auf eine Offnung zum Herausleiten der Tampons geschlossen. Am 22. II. 03 wurde ein Rückgang der Ödeme bei steigender Urinmenge notiert. Am 28. II. betrug der Eiweissgehalt des Urines nach Esbach gemessen 1,0. Die Hautwunde war primär verheilt, die Tampons wurden gelockert. Am 6. III. wurden die Tampons definitiv entfernt. Am 18. III. war der Eiweißgehalt des Urines wieder auf der alten Höhe (über 7,0 nach Esbach), die Ödeme nahmen stark zu. Ein Vorschlag, auch die rechte Niere auszuhülsen, wurde von den Eltern des Kindes abgelehnt. Unter Zunahme der urämischen Frscheinungen erfolgte der Exitus am 14. IV. 03. Sektion verweigert.

Da Edebohls neuerdings den Vorschlag machte, die Dekortikation beider Nieren gleichzeitig vorzunehmen, so könnte man gegen unser Vorgehen einwenden, dass wir nicht genau nach des Autors Angaben verfahren seien. Ich glaube aber, das die Aushülsung auch beider Nieren in unserem Falle den ungünstigen Ausgang kaum aufgehalten haben würde. Die stark geschwollene Niere, die wir linksseitig fanden, stand offenbar unter starkem Druck, was schon nach einer kleinen Inzision in die Kapsel durch das starke Vorquellen des Gewebes sich anzudeuten schien.

Ich habe bei dem Befunde auch lange geschwankt, ob ich nicht die Druckentlastung wie in den ersten Fällen durch eine Inzision des Gewebes herbeizuführen versuchen sollte, da mir schon bei der Aushülsung der Niere der Erfolg ein zweifelhafter schien. Der Umstand, dass in den ersten 10 Tagen nach der Operation die Harnmenge stieg und der Eiweißgehalt des Urins sich erheblich verminderte, würde immerhin als ein Erfolg gedeutet werden können, jedoch kann auch sehr wohl die durch die Operation erzwungene Ruhe, die verminderte Flüssigkeitszufuhr nach der Narkose, kurzum eine Reihe anderer Momente mitgewirkt haben, um diesen vorübergehenden Erfolg zu erklären. Ich kann also in diesem Falle nur bestätigen, dass die Aushülsung der Niere ein rasch auszuführender Eingriff ist, der sich meines Erachtens auch doppelseitig recht wohl in einer Sitzung erledigen lassen wird. Ob die Aushülsung die Indikation erfüllt, die ich in derartig gelagerten Fällen als gegeben erachte, nämlich die "Druckentlastung" der Niere, muss ich dahingestellt sein lassen.

Außer in den mitgeteilten Fällen habe ich noch in einem weiteren Falle von schwerer Nephritis mit Ödemen und Oligurie einen Operationsversuch gemacht, allerdings lediglich bestehend in einem lumbalen Entspannungsschnitt und teilweiser Lösung der Nierenkapsel. Der Fall endete am Tage nach dem Eingriff letal, kann aber aus dem Grunde für die Frage nicht in Betracht kommen, weil es sich lediglich um eine Probeinzision handelte, weil vom Hausarzt die Diagnose auf Niereneiterung (Paranephritis) gestellt war. Ich verzichte daher darauf, ihn ausführlicher mitzuteilen.

Auch ein von mir gelegentlich meiner Mitteilung in Kassel erwähnter Fall von isoliertem Abszess in der Nierenrinde, der mit Nephritis derselben Niere kompliziert war, kann für die Frage, ob wir bei der Nephritis operieren sollen resp. dürfen, nicht herangezogen werden, weil in den Fällen von suppurativer Nephritis die Indikationsstellung selbstredend eine andere sein muß. Desgleichen kann der von mir in der gleichen Mitteilung erwähnte Fall von Nephralgie durch Kapselspannung, der nach der Spaltung

der Kapsel zur Heilung kam, hier nicht ausführliche Mitteilung finden, einmal weil es mir scheinen will, als bedürfe die Frage bezüglich des Zusammenhanges mit Nephritis noch weiterer Klärung, und weiterhin, weil auch hier die Indikation zum Eingriff nicht die Nephritis war. Es handelte sich um eine Probefreilegung der Niere, weil der Verdacht anderer Erkrankung bestand. Bei der Operation erwies sich die Niere stark gespannt, frei von sichtbaren Veränderungen, speziell von Steinen. Eine partielle Spaltung der Kapsel behufs "Druckentlastung" wurde vorgenommen mit Rücksicht auf die anscheinend erhebliche Spannung, unter der die Niere stand. Die vorher bestandenen Anfälle von Koliken schwanden nach der reaktionslosen Heilung der Wunde. Ob aber in dem Falle — ein junges Mädchen betreffend — nicht etwa Hysterie mitgespielt hat, muß ich dahingestellt sein lassen.

Falle — ein junges Mädchen betreffend — nicht etwa Hysterie mitgespielt hat, muß ich dahingestellt sein lassen.
Überblicke ich die mitgeteilten Beobachtungen und die bekannt gegebenen Fälle der Literatur, so glaube ich hervorheben zu sollen, daß wir doch Veranlassung haben dürften, die Frage weiter zu prüfen, ob nicht doch im Sinne Pels (l. c.) die Nephritis (d. i. der Morbus Brightii) in bestimmten Fällen häufiger als bisher Gegenstand chirurgischer Eingriffe sein kann und wird. Selbstredend mus das ganze Rüstzeug der internen Therapie angewandt sein, ehe wir uns entschließen, die Nephritis chirurgisch anzugreisen. Ist das aber geschehen, erweist sich die interne Therapie als erfolglos, so erscheint es nach den bisher vorliegenden Erfahrungen berechtigt, durch eine "Entspannung" der Niere einen Heilversuch zu machen. Ob es gelingen wird — wie Harrison neuerdings zu meinen scheint — durch Spaltung der Nierenkapsel und Punktion der Niere zum Ziele zu kommen, muß weiteren Erfahrungen zu entscheiden vorbehalten bleiben. Wir stehen einem neuen Gebiete chirurgischer Betätigung gegenüber, und es würde falsch sein, im gegenwärtigen Momente schon die Methode angeben zu wollen, die zum Ziele führen wird. Wenn aber die Auffassung Harrisons sich als richtig erweisen sollte, die einen Vergleich zieht zwischen der Wirkung der Iridektomie bei Glaukom und der Niere in den bei Nephritis, so würde vielleicht die Spaltung der Niere in den schweren, mit Ödem und Anurie einhergehenden Fällen in Frage kommen, weil hier nur eine energische Entlastung zum Ziele führen kann. Bei den Fällen mit Ödemen, bei denen eine anhaltende Verminderung der Harnabsonderung besteht, käme vielleicht die Kapselspaltung mit Punktion der Niere in Betracht,

vielleicht auch die Aushülsung der Nieren nach Edebohls, obgleich bisher günstige Erfahrungen hierüber außer von Edebohls
selbst kaum bekannt gegeben sind. Für die Fälle von Albuminurie ohne oder mit unwesentlichen Ödemen kommt vielleicht die Aushülsung der Niere nach Edebohls allein als
hinreichend in Erwägung. In diesen Fällen kommt nicht so sehr
die "Druckentlastung" der Niere in Betracht als vielleicht die
Schaffung neuer Blutbahnen für die Niere. Nach allen diesen
Richtungen bedarf die Frage einer eingehenden weiteren Prüfung,
ehe wir dahin gelangt sein werden, von einer chirurgischen Behandlung der Nephritis zu sprechen. Zu neuen Versuchen anzuregen,
ist der Zweck meiner Mitteilungen.

Nach Abschluss der vorstehenden Arbeit habe ich noch zweimal Gelegenheit gehabt, bei "Nephritis" zu operieren. Der Vollständigkeit halber teile ich die Fälle in gedrängtester Kürze mit.

- F., 48 Jahre alt, aufgenommen am 22. X. 03. Krank seit Mai d. J. Befund bei der Aufnahme: Starke Ödeme der Beine, des Penis und des Scrotums. Ascites. Starke Atemnot. Urin Esbach 20/0 Eiweiß, reichlich Zylinder. Gefrierpunktsbestimmung des Blutes ergiebt 0,58. Bis zum 1. XII. nahmen die Ödeme trotz Bäder, Diuretica und Bettruhe enorm zu, so daß Patient, der auch auf der Pleura Erscheinungen von Erguß zeigte, Erstickungsanfälle bekam. Urinmenge schwankt zwischen 600—1000.
- 1. XII. Äthernarkose nach Witzel. Freilegung der linken Niere, Spaltung der Fettkapsel. Niere klein, dunkelrot, glatt. Spaltung der Kapsel und Aushülsung der Niere nach Edebohls. Punktion der Niere an verschiedenen Stellen. Entfernung eines kleinen Stückes behufs mikroskopischer Untersuchung. Tamponade der Wunde; teilweiser Verschluß der Hautwunde durch tiese Nähte.
- 2. XII. Verband ist stark von urinös riechender Flüssigkeit durchtränkt Subjektives Wohlbefinden. Eiweißgehalt des Blasenurins unverändert.
- 5. XII. Ödem der Arme und Hünde verschwunden. Bauch und Beine weicher und schwappend. Urinmenge 1000. Die mikroskopische Untersuchung des excidierten Stückes hat Vermehrung des Bindegewebes, Verödung von Harnkanälchen und an den Glomerulis ergeben.
- 11. XII. Urinmenge 1600. 13. XII. Nachts starke Blutung aus der Wunde die auf Tamponade steht.
- 30. XII. Wunde oberflächlich granulierend. Eiweißmenge  $^1/_4$ — $^1/_2$ 0/ $_0$  nach Esbach. Urinmenge ohne Diuretica 1400—1600. Ödeme wesentlich geringer, Subjektives Allgemeinbefinden gut.

Die Beobachtung ist noch zu kurz, um über einen etwaigen Erfolg etwas sagen zu können. Beachtenswert erscheint mir allerdings, dass wir einem Kranken in dem Stadium der Nephritis, die mit kolossalen Ödemen usw. kompliziert ist, einen derartigen Eingriff, wie die Aushülsung einer Niere zutrauen können. Insofern verdient die Mitteilung — auch ohne dass ich über das Resultat eine Meinung äußere — vielleicht Beachtung.

Von Interesse ist eine weitere Beobachtung, die vielleicht geeignet ist, die Auffassung Edebohl's in gewissem Grade zu bestätigen.

- Fr. A., 62 Jahre alt, aus dem Pflegehaus aufgenommen ins Krankenhaus am 3. XII. 03. Aus der Anamnese will ich nur hervorheben, daß die Fran wiederholt im Krankenhause war wegen Ödems der Beine, starker Verminderung der Urinmenge und Eiweißausscheidung im Urin. Befund vom 3. XII. Urinmenge in 24 Stunden 300 ccm. Eiweiß nach Esbach 1,5; starke Kopfschmerzen
- 4. XII. Äthernarkose nach Witzel. Freilegung der linken Niere, die tief unten auf der Darmbeinschaufel liegt. Starke feste Verwachsungen mit der Fettkapsel. Nach Lösung derselben erscheint die Niere etwas vergrößert, von dunkler Farbe und höckeriger Beschaffenheit. Aushülsung nach Edebohls. Entfernung eines kleinen Stückes behuß mikroskopischer Untersuchung. Teilweise Tamponade behuß Fixierung der Niere.

Abends zeigt sich der Verband von urinös riechender Flüssigkeit durchtränkt. Verlauf fieberfrei.

- 7. XII. Urinmenge 1000. 18. XII. Entfernung der letzten Tampons. Urinmenge 1200. Kein Eiweiß.
- 25. XII. Bis auf einen kleinen Granulationsknopf ist die Wunde reaktionslos verheilt. Urinmenge 1200-1500. Kein Eiweifs. Allgemeinbefinden gut.
- 30. XII. Niere links an normaler Stelle zu fühlen. Die mikroskopische Untersuchung des excidierten Stückes ergab direkt an der Rindenoberfläche zahlreiche Herde von kleinzelliger Infiltration.

Im vorliegenden Falle hat es sich anscheinend um nichts anderes gehandelt, als um eine linksseitige Wanderniere, die durch zeitweise Verlagerung zu Oligurie und Albuminurie führte. Dass derartige Fälle durch Fixation der Wanderniere "geheilt" werden können, haben wir, glaube ich, schon vor Edebohl's Mitteilung gewust. Ich glaube aber nicht, dass man derartige Fälle als "durch Operation geheilte Fälle von Nephritis" bezeichnen darf. Auf die mikroskopischen Befunde im letzten Falle möchte ich deshalb wenigstens hinweisen, weil neuerdings die Behauptung aufgestellt ist, die Enthülsung der Niere führe zu schweren interstitiellen Schädigungen der Niere¹). Es erschien mir wichtig, darauf hinzuweisen, dass Ansange derartiger Veränderungen auch vorkommen bei nicht ausgehülsten Nieren. Auch nach dieser Richtung hin bedarf also die Frage der chirurgischen Behandlung der Nephritis noch der Klärung.

<sup>&#</sup>x27;) Vgl. Boncsy-Osmolowsky, Einige Untersuchungsergebnisse über die Veränderung der Nieren bei Entfernung ihrer Kapsel. (Russisch.) (Referat d. Münch. med. Wochenschr. Nr. 47, Nov. 1903.)

# Über eingesackte Harnsteine.

# Steine des prostatischen Teiles der Harnröhre.

#### Von

# Prof. Dr. Joseph Englisch in Wien.

Dieselben sollten unter dem Begriffe Harnröhrensteine im Zusammenhange abgehandelt werden. Bei genauerer Betrachtung ergeben sich aber so viele Eigentümlichkeiten, welche eine gesonderte Behandlung angezeigt erscheinen lassen.

Wir unterscheiden 1. die Konkretionen der Vorsteherdrüse; 2. die eingelagerten Steine und 3. die eigentlichen Divertikelsteine, d. h. solche, welche in Ausstülpungen eines oder mehrerer Bestandteile der Harnröhre gelagert sind.

#### Pasteau unterschied:

- 1. Eingelagerte Steine:
  - a) primär,
  - b) sekundär.
- 2. Vollständig in der Substanz der Vorsteherdrüse liegend:
  - a) ohne Verbindung mit der Harnröhre,
  - b) in Verbindung mit derselben.
- 3. In Divertikeln des prostatischen Teiles der Harnröhre:
  - a) nach falschen Wegen,
  - b) normale Ausbuchtungen
  - c) Vereiterung der Wand der Harnröhre.

Die Konkremente, in der Substanz der Vorsteherdrüse eingelagert, kommen nach Berücksichtigung der speziellen Verhältnisse insoweit auch noch in Betracht, als sie gegen die Harnröhre vorragen können und den beiden anderen Formen gleichen.

## I. Eigentliche Prostatasteine.

Schon bezüglich des Vorkommens der Konkretionen gehen die Anschauungen auseinander. Nach der vorliegenden Beobachtung gilt es als sicher, dass sie nach der Pubertät in allen Vorsteherdrüsen gefunden werden. Je jünger das Individuum, um so mehr in den ersten Entwicklungsstadien; Louis, Morgagni kannten dieselben bereits und verglichen sie mit Tabakskörnern. Nach Thompson (in 100 Fällen) fehlten sie nie nach dem 20. Jahre. Béraud fand sie nach dem 35. Jahre regelmässig. Robin fand sie bei einem 41 jährigen Hingerichteten. Nach Socin wurden sie auch bei Kindern beobachtet; werden im späteren Alter zahlreicher und größer; besonders in hypertrophierten Vorsteherdrüsen. Robin und Sapey halten sie für ein gewisses Alter als einen normalen Befund. Posner fand sie bei allen geschlechtsreisen Individuen.

Was die veranlassende Ursache betrifft, so leitet Prout ihre Entstehung aus einer gestörten Funktion der Schleimhaut ab. Morgagni nimmt einen Einfluss der Syphilis an. Die eigentliche Bildung erfolgt nach Quecket durch Einlagerung von erdigen Massen in die Drüsenzellen, welche das Sekret absondern. Mercier leitet sie aus einer Verdichtung des Prostatasaftes und Ausscheidung von Kalk aus den Granulationen ab1); Haller, Ausscheidung aus dem Drüsensekrete (nach Siegert); Vidal de Cassis schliesst sich Mercier an; Wilson von einer geänderten Beschaffenheit desselben. Wedl hält sie für Folgen der Hypertrophie der Vorsteherdrüse, wogegen ihr Vorkommen bei jugendlichen Individuen, sowie bei kleinen Drüsen spricht. Von anderen Beobachtern wird der Ausgang durch Veränderungen der Zellenelemente der Drüsenschläuche selbst angenommen: so nach Exstman und Stilling durch amyloide Umwandlung der Zellen (Drüsenepithelien). Siegert nimmt eine hyaline Degeneration der Zellen an. v. Recklinghausen hält die Stärkeähnlichkeit für das Wahrscheinlichere. Paulicky und Virchow erklären sie für eine Ausscheidung eines festen Eiweißkörpers um eine amyloid entartete Zelle mit schichtweisen Auflagerungen. John lässt die Konkretionen aus einer ovalen, von einen homogenen Membran umgebenen, in der Mitte öfters einen eigentümlichen Körper enthaltenden Blase entstehen, mit Übergang der farblosen Substanz in konzentrische Hüllen, d. h. in konzen-

<sup>1)</sup> I. Teil, Wiener med. Wochenschrift 1908. I. Eingesackte Steine der Harnblase. Nach Separatabdruck bei Pertes in Wien.

trische Blätter, deren Zwischenräume von einer dunkelgelben oder rötlichen Substanz ausgefüllt sind. Sie stehen daher zwischen einem organischen Produkte wegen Ursprungs aus einer Blase, wobei das weitere Wachstum durch Erweiterung der Blase und allmähliche neue Ablagerung in der Mitte erfolgt, und den Steinen durch Neigung zur Infiltration mit einer erdigen, toten, amorphen, verschieden gefärbten Masse. In der Mitte findet sich meist eine verschieden gestaltete, auch viereckige Höhle.

Thompson lässt sie aus Tröpschen entstehen, die sich aneinanderlegen und zu einer homogenen Masse verschmelzen mit Anlagerung neuer Schichten. Die Tröpfehen sind Öltropfen ähnlich, lösen sich aber nicht in Äther. Im weiteren Verlaufe folgt Einlagerung von erdigen Elementen ohne Schaden für die Durchsichtigkeit, wodurch sie fester und dunkler werden. Die Einlagerung infolge von Reizung der Umgebung besteht aus phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk mit Beimengung von Drüsenelementen. kleinen Konkrementen überwiegen die organischen Elemente; bei größeren die erdigen Einlagerungen. Es können daher dieselben bloss aus organischen, mikroskopischen Elementen oder aus Drüsenund mineralischer Einlagerung unter Beibehaltung des organischen Kernes bestehen (Voillermier, Le Dentu). Siegert stellt 2 Formen der Entstehung auf: 1. mit charakteristischer Jodreaktion. Durch degenerative Prozesse werden in den Drüsenepithelien Substanzen frei, welche in Verbindung mit durch Stauung oder aus anderen Ursachen verändertem Drüseninhalt zur Bildung von Gebilden führen mit typischer, an ihre Entstehung geknüpfter Jodreaktion. Sie verkalken nie, nehmen aber häufig Blutfarbstoff auf. kalkung degenerierter Drüsenepithelien (Stilling), welche niemals Jodreaktion zeigen und verschiedene Formen haben. Auch Hildebrand nimmt 2 verschiedene Typen an.

Die ausführlichste Darstellung gab Posner. Im Gegensatze zu Virchow, welcher die Konkretionen als Niederschläge aus dem flüssigen Drüseninhalt annahm, während Stilling eine Zellenmetamorphose als die Bedingung ansieht, welche als hyaline beginnt und in die amyloide übergeht (Rindfleisch, Favre, H. Thompson), erklärt Posner die Entstehung durch einen Gerinnungsprozess des Drüseninhaltes bei zellularen Veränderungen; aber nicht aus hyaliner oder amyloider Substanz, sondern durch einen spezifischen Prozess in den Zellen, bedingt durch einen in den Zellen und Säften enthaltenen Stoff, der aus dem Eintritte oder dem Fehlen der Färbung

bei der Jodreaktion hervorgeht. Lecithin hat bedeutenden Anteil an dem Aufbau. An anderer Stelle als einen Gerinnungsvorgang der albuminösen Säfte und absterbenden Zellen und die spätere Durchtränkung dieser Gerinnungsprodukte oder einzelner Teile derselben mit einem als Lecithin bezeichneten Körper. Die konzentrische Schichtung ist an die organische Grundsubstanz gebunden, die radiäre Streifung an Kristalle. Die Prostatakonkretionen sind daher wahre Steine, bestehend aus Grundsubstanz und durchsetzende Versteinerungsmasse. Zu erwähnen wäre noch, das, so wie Mignat, Gilbert, Fournier nach Pasteau die Bildung der Gallensteine von einer Insektion der Gallenblase ableiten, dies wegen des gleichzeitigen Vorkommens von Urethritis und Prostatitis auch bei Prostatasteinen möglich sei.

Nach dem Verhalten gegen die Reagentien kommt Posner zum Schlusse, dass die Konkretionen nicht den amyloiden Körpern entsprechen; denn es ragieren

die Konkretionen:

die amyloiden Körper:

auf Karmin: gut,

nicht.

auf Anilinfarben: kräftig,

weniger kräftig färbend,

mit Überosmiumsäure: intensiv

nicht gefärbt,

mit Bromwasser und Zusatz von

Schwefelsäure: wie Jod, kochender Alkoholäther: löstauf,

ohne Einflufs, löst nicht auf.

Die chemische Zusammensetzung wird verschieden angegeben:

	Chas-	Dupuy- trèn I	Dupuy- trèn H	Guyon	Crosse	Thénard
phosphorsaurer Kalk .	845	60°/ <sub>0</sub>	5%	69,77	84,5 %	86,00
phosphors. Magnesia .	0		i –	7,68	_	
kohlens Kalk	5	20 %	20%		05%	Spuren
oxals. Kalk	0		75%			-
organische Substanz .	150	20%		23,7	150/0	13,00

Es sind demnach die Prostatakonkretionen eigentümliche Vorkommnisse, welche nicht den Corpora amyloidea entsprechen.

Herescu fasst dieselben als eine albuminoide Substanz mit erdiger Beimischung auf.

Ausführliche Reaktionen ohne weiteren Vergleich gibt Squire an (bei Thompson):

Essigsäure wirkt nicht auf die ganzen Konkretionen; zerbrochene werden erweicht und quellen auf.

Kalte Salpetersäure ist wirkungslos; heiße löst die Konkretionen auf und wird gelblich.

Jodlösung ändert die Farben derselben nicht.

Schwefelsäure und Zucker rufen nicht die Proteïnreaktion hervor.

Ätzkali wirkt nicht ein.

Erhitzen bewirkt einen stark ammoniakalischen Geruch.

A. Squire fand ferner, dass bei kleinen Konkretionen die sesten Bestandteile  $45,9|^{0}/_{0}$ , bei großen  $85^{0}/_{0}$  betragen.

Eine eigentümliche Darstellung gibt Axell Iversen: nach Auflösung der Zellenmembranen der Epithelzellen, mit Freiwerden des Protoplasma, wird um dieses als Kern die konzentrisch geschichtete Masse umgelagert.

Die erste Anlage der Konkretionen besteht nach Siegert aus degenerierten Drüsenepithelien, Zerfallsprodukten, schleimigen, hyalinen Massen, roten Blutkörperchen bei schmaler Schichtung, selten mit radiärer Streifung und meist unregelmäßig. Die die Konkretionen bildende Masse zeigt vom Aufange des auf einem Kern sich bildenden unlöslichen Elementes eine radiäre Streifung, sowie die charakteristische Jodreaktion.

Die Form dieser Gebilde wird daher je nach dem Zusatze erdiger Substanzen eine zweifache sein. Im ersten Stadium noch weich oder weniger hart, bilden sie die Konkretionen. Bei reichlichem Zusatze erdiger Bestandteile ändert sich die Konsistenz und Form der Konkretionen und gehen daraus die eigentlichen Prostatasteine hervor (Thompson, Civiale, Jones, Guyon, Wilson). Der Kern ist immer granuliert, nicht geschichtet; zwischen den Schichten findet man öfter Prostataepithelien eingelagert. Thompson erklärt den Ubergang in die beiden Formen dadurch: Hat die Konkretion eine gewisse Größe erreicht, füllt sie den Follikel aus, so wirkt sie wie ein fremder Körper reizend auf die Schleimhaut; diese setzt dann erdige Substanzen (phosphorsauren und kohlens. Kalk) ab, wie die anderen Schleimhäute mit Wachstum und Festerwerden des Gebildes.

Die Prostatasteine sind nicht der Ausfluss einer Erkrankung der Vorsteherdrüse.

Die ersten Anfänge der Konkretionen werden daher nur insoweit geformt sein, dass sie einen Drüsenfollikel ausfüllen; frei aber

eine erdige Masse darstellen. Haben dieselben eine festere Konsistenz, so erhalten sie ein wachsartiges Ansehen (Civiale, Wallaston). Ob der Fall Morgagnis hierher gehört, wo neben einem Blasensteine in dem einen Sinus der Vorsteherdrüse eine erdige Masse gefunden wurde, läfst sich nach der Beschreibung nicht entscheiden und könnte nur eingedickter Eiter sein.

Was die Form anlangt, so erscheinen die kleinsten immer rundlich, erst mit dem Wachstum treten dann die eliptischen, unregelmässigen, eckigen Formen auf, welche letzteren teils durch den unregelmäßigen Ansatz der einzelnen Schichten und den exzentrisch liegenden Kern, teils durch die Form der Lagerstätte, teils durch die Verschmelzung mehrerer kleinerer zu einem großen entstehen. Die unregelmässigste Form zeigen die Agglomerati, wie sie z. B. Golding-Bird abgebildet hat. Jene Steine, welche als Abdrücke der Drüsenschläuche erscheinen, sind ganz unregelmäßig mit zahlreichen Fortsätzen versehen (Wilson). Die eckige Form entsteht bei Anlagerung mehrerer aneinander durch gegenseitiges Abschleifen, und dadurch erscheint die Oberfläche glänzend poliert (Bérard), porzellanartig oder wie von Glas. Selten finden sich in der Vorsteherdrüse kleine, weisse Platten. Auf dem Durchschnitte ergeben sich die mannigfachsten Formen. Allen aber ist, wenn sie eine gewisse Größe erreicht haben, die konzentrische Schichtung eigen, während die kleineren eine mehr homogene Masse darstellen können. Vor allem fällt auf dem Durchschnitte der Kern auf, der aus den degenerierten Zellen, eingedicktem Prostatasaft und Detritus besteht. daher gegen die übrige Masse weicher erscheint. Der Kern ist einfach, in der Mitte des Konkrementes oder exzentrisch gelegen, oder mehrfach. Um diesen lagern sich die konzentrischen Schichten an den einzelnen Stellen, meist von ungleicher Dicke, wodurch eine gewisse Unregelmässigkeit entsteht. Nicht selten finden sich zwischen den einzelnen Schichten organische Elemente eingelagert. Neben der konzentrischen Schichtung findet sich schon in den kleinsten eine radiäre Streifung; ebenfalls nicht selten mit Zelleneinlagen. Sind mehrere Kerne vorhanden, so hat jeder derselben eine eigene Schichtung, über denen dann die äußeren gemeinsamen Schichten verlaufen. Die einzelnen Schichten geben nicht immer dieselbe Reaktion. So können z. B. bei der Jodreaktion dunkelrote und blaue Schichten abwechseln. Je dunkler die Steine sind, um so weniger kann die konzentrische Schichtung wahrnehmbar sein (Thompson). Die Breite der einzelnen Schichten kann verschieden sein, ebenso zeigen dieselben eine ungleiche Konsistenz, und wechseln weichere und härtere ab.

Die Oberfläche der Konkretionen ist meist glatt, kann aber durch Abschleifen mosaikartig und auch maulbeerartig sein.

Die Farbe ist sehr verschieden. Die kleinsten Konkremente sind farblos, durchscheinend, gelblich, rötlich. Mit der Größenzunahme wird die Farbe auch dunkler, rosenrot, granatrot, dunkelrot, braun bis schwarzbraun, so daß der Vergleich Morgagnis mit Schnupftabakskörnern gut gewählt ist. Ist die Oberfläche weiß, was gewöhnlich mit einer größeren Härte verbunden ist, so erscheinen dieselben perlmutterähnlich oder wie Porzellankugeln. Weichere Konkremente haben nicht selten ein wachsartiges Ansehen.

Nicht immer erscheinen die Prostatakonkretionen als geformte Elemente. Prout fand 4 steinige Massen im Gewichte von 575 g mit einem Überzuge von phosphors. Kalk, weil diese Massen in einem Abszels eingelagert waren. Auch ein Stein mit viel kohlensaurem Kalk wurde gefunden.

Die Größe ist sehr verschieden. Die ersten Anfänge der Konkremente als Anhäufung von Drüsenzellen sind nur mikroskopisch bemerkbar; später erscheinen sie als umgelagerte, weiche Massen, auch von mörtelartiger Beschaffenheit (Prout). Die geformten Elemente sind stecknadelkopfgroß bis zu einem Durchmesser von mehreren Zentimetern. Je mehr Konkremente vorhanden sind, um so kleiner bleiben sie, gegenüber den isolierten, welche seltener sind. Die folgende Betrachtung der Größe kann sich nur auf die eigentlichen Prostatasteine beziehen, d. h. solche, welche durch Einlagerung erdiger Massen in kleine Konkremente und die weiteren Schichten hervorgegangen sind und in der Prostatasubstanz selbst liegen. Bérard führt nur allgemein an, dass dieselben tabakskorn- bis hühnereigross (Blandin) sein können und bei älteren Individuen größer und außen härter (Robin) als bei jüngeren. Guyon fand sie haselnussgroß; Gooch, Barker, Warner, Levingston hühnereigrofs; kastaniengrofs Despres. Longuet fand die beiden Seitenlappen gegen die Harnröhre vorspringend und in jedem einen gerstenkorngroßen Stein in eine schleimige Masse eingehüllt neben vielen Steinen in den Harnleitern und Nieren, welche nie Erscheinungen hervorgerufen hatten (Sektionsbefund); Bérard fand 1 Stein aus phosphorsaurem Kalk in der Prostata; Crosse 1 Stein mit Durchmessern von 1/2 und 1 cm; Civiale fand 1 Stein im linken Lappen,

der gegen die Harnröhre vorragte; Bardeleben bei einem zwölfjährigen Knaben einen kleinhühnereigroßen Stein; Poncet hat einem 46 jährigen Manne 1 kirschkerngroßen Stein aus dem linken Lappen entfernt; Erichsen neben 1 Blasenstein 1 Prostatastein; Liston entfernte 1 Stein in mehreren Fragmenten aus der Harnröhre; Fergusson fand ebenfalls 1 Stein und in einem 2. Falle einen solchen, der in 30 Stücke zerfallen war; Mazzoni 1 Stein mit mehrfachen Kernen; Demoulin, Ferreri, Clarke, Franzis, Parker, Civiale, Coulson, Piloky, Cavazzani, Berther, Despres, Birther Steine mit 2 Kernen. Weit häufiger sind die mehrfachen Steine. Erichsen beobachtete 2 Steine bei einem 19jähr. Manne; Bérard (Sektionsbefund) 2 erbsenähnliche, harte Steine in der Substanz der Vorsteherdrüse; derselbe 2 Konkremente seitlich vom Samenhügel mit Fortsätzen in die Ausführungsgänge der Vorsteherdrüse, nur von dünner Schleimhaut bedeckt; Fergusson 2 Steine in der Vorsteherdrüse, 1 in der Blase; Dupuytren 2 in der Drüse, Louis 7 in der Blase; 3 Steine fanden: Chassaignac und Thompson; 6 Steine: Mallez, Devin-Duplay, Heresco, Chiarelli, neben 1 Stein in der Blase; Nikolich 6 porzellanartige Steine; Imhoff 9 Steine; Barker ebenso mit 2 Blasensteinen; Jones 10 Steine; Gooch 16 Steine; Harrison 34 Steine; Barys 29 Steine; Smith 30 Steine; Maunder 50 Steine; Albarran 57 Steine; Segalas 60 Steine; Brodici entleerte 60 Stück in 10-12 Operationen; Cooper 84 Steine; Fichte, Marât 100 Steine; Golding-Bird 130 Steine; Morris 200 bis 300 Steine. Dazu kommen noch viele unbestimmte Angaben: Mehrere Steine (Lizars, Larcher, Delphine); viele Thompson, Civiale, Marten - Henic, A. Cooper neben 1 Blasenstein, Paulicki 240. In einem Falle sollen sogar 301 Steine beobachtet worden sein. Cameron 1 Fall mit 10, 1 Fall mit 300 Steinen; Dagavorian 200 Phosphatsteine in der Drüse. Cruveilhier führt 1 Sack mit sandkorngroßen Konkrementen gefüllt an. Larcher und Clarke eine braune, mörtelartige Masse. Prout erwähnt ein Präparat, welches aus vier Massen zusammengeklebter Konkremente bestand, welche ein Gewicht von 575 g hatten. Morgagni fand neben 3 Blasensteinen einen Sinus in der Vorsteherdrüse, welcher mit einer mörtelartigen Masse erfüllt war. Begny fand ähnliche Massen im Ductus ejaculat. und in der Pars prostatica urethrae. Friedel fand bei einem 57 jähr. Manne Kristalle, kleine Steine und phosphorsauren Kalk. Schücker

erwähnt 4 Präparate aus dem Hunterschen Museum: No. 1968: Hypertrophie der Blase bei Harnröhrenverengerung, mehrere kleine Steine, welche in durch dünne Wände getrennten Lücken in der hypertrophierten Vorsteherdrüse lagen; No. 2519 und 2520 mehrere in der noch reichlich erhaltenen Substanz der Drüse eingebettet; No. 2523, wo die Vorsteherdrüse einen mit Steinen gefüllten Sack bildet, kugelig, bis 20 mm Durchmesser haltend, ein Stein ragt bis in die Blase (Pfeifenstein). In Guy's Hospital sollen sich 12 Präparate von solchen Steinen befinden. Guyon führt Leichenbefunde von Prostatakonkrementen von Jean, Chevalier, Robin an.

Was die Stellen anlangt, an welchen sie in der Vorsteherdrüse gefunden werden, so sind es zunächst die Ausführungsgänge der Drüse, neben dem Samenhügel gelegen, als schwarze, nur mit dünner Schleimhaut bedeckte Körperchen. (Guyon, Longuet je 1 Stein an der Seite des Samenhügels.) In den Seitenlappen liegen sie zumeist in dem hinteren Teile, aber auch an anderen Stellen. Auch im Mittellappen wurden dieselben gefunden (Morris). Sie bilden in den Gängen und Bläschen der Vorsteherdrüse Zellenhaufen, welche diese Teile ausfüllen; sie sind dann weich, zerreiblich, später den Kern bildend. Diese Massen wirken reizend und bedingen nicht nur eine stärkere Ausscheidung des Drüsensekreste sondern auch die Ausscheidung von phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk, womit die Zellenmassen infiltriert werden und mit Vermehrung der Konsistenz in die eigentlichen Prostata-Durch weitere, schichtenweise Anlagerung steine übergehen. sich vergrößernd, bedingen sie eine Erweiterung der Lücken der Drüse, so dass, da die Konkremente in der Regel mehr- und vielfach vorkommen, die Drüse auf dem Durchschnitt von schwammartigem Ansehen erscheint, wobei die einzelnen kleinen Höhlen noch durch Scheidewände getrennt sind. Allmählich schwinden diese, und es entwickeln sich kommunizierende Höhlen, was so weit gehen kann, dass die Vorsteherdrüse nach Schwund der Substanz einen Sack (Pitha) mit verschieden dicker Wand bildet. weit dieses gehen kann, beweist ein Fall Guyons, wo die Höhle beide Seitenlappen einnahm und um die hintere Wand der Harnröhre herumging, ähnlich Thompson bei einem 89 jährigen Mann. Die Bildung der Konkremente geht meist, aber nicht immer, mit einer Vergrößerung der Vorsteherdrüse einher. Die oben angegebenen Präparate des Hunterschen Museums stellen alle Stufen dar. Die Umwandlung der Vorsteherdrüse in Säcke beobachteten Cruveilhier (ein Sack mit hanfkorngroßen Konkrementen gefüllt), Brodici (eine Haupthöhle, welche durch zahlreiche Offnungen mit Nebenhöhlen zusammenhing), Delphine, Thompson, Marcet, Henec erwähnen, ein großer Stein sei in einem eigenen Sacke gelegen; nach Wilson sei der Stein in eine Membran eingehüllt gewesen.

Der Sack kann so groß wie die Harnblase sein (Blandin). Als eine Besonderheit der Säcke muss die von Pasteau beobachtete Epithelwucherung angesehen werden. Infolge der stärkeren Reizung kommt es zur Abszefsbildung. Dieselbe kann auf die Vorsteherdrüse beschränkt bleiben (Delphine). In der Mehrzahl der Fälle breitet sich die Eiterung nach Zerstörung der Wand in die Umgebung aus. Martin (4 Steine in einem Sacke der Prostata mit einer Lücke gegen die Blase, durch welche die Steine vorragten); Clarke (mit Hineinfallen des Steins in die Blase) beobachtete das Vorragen eines solchen Steines in die Blase, seitlich, wahrscheinlich von einem Seitenlappen ausgegangen. Vermöge der näheren Beziehung der Vorsteherdrüse zum Mastdarm erfolgt auch dahin der Durchbruch; wohl weniger häufig bei den primären, eigentlichen Drüsensteinen, als bei den sekundären, da hier z. B. nach Steinzertrümmerung spitzige Fragmente stecken bleiben, welche jedenfalls einen stärkeren Reiz als die runden Steine ausüben. Eine Ausbreitung der Entzündung gegen den Mastdarm und Fistelbildung beobachteten Thompson, Civiale, Delphine, wobei der Harn am Ende der Harnentleerung aus dem After fioss (Mallez). häufiger erfolgt die Ausbreitung gegen das Mittelfleisch mit Bildung von perinealen Fisteln. In der einfachsten Weise erscheint diese Ausbreitung als Geschwulst am Mittelfleische (Bonnafont, Smith-Fergusson), Fisteln beobachteten: Home, Fergusson, Civiale, Barker. Am leichtesten erfolgt die Ausbreitung nach dem Mittelfleische, wenn die Steinbildung mit Verengerungen der Harnröhre verbunden ist (Thompson, Smith-Fergusson, Henec, Chiarella, Clarke, Franzis). Auch Hypertrophie der Vorsteherdrüse kann diese Ausbreitung begünstigen (Barker, Berther, Despres). Die beiden letzteren Momente erklären sich wohl aus der bestehenden Veränderung der vorderen Harnröhrenteile. Erfolgt die Ausbreitung und der Schwund gegen das Lumen der Harnröhre, so ragt der Stein dahin vor und kann mit der Sonde gefühlt werden (Thompson,

Civiale, Demoulin-Durand, Ferreri, Golding-Bird, Mallez, Imschott, Coulson). Aber es liegen auch Fälle vor, wo die Steine trotzdem nicht gefühlt wurden (Clarke erst nach dem Perinealschnitt, Francis, Heresco, Cavazzani).

Die Erscheinungen der Vorsteherdrüsensteine hängen von der Lage derselben ab, sowie von deren Größe. Sind sie klein und liegen sie noch in reichlicher Substanz, so werden sie weder subjektive noch objektive Erscheinungen hervorrufen (Brodici, Guvon, Longuet, Larcher). Eigentliche Störungen treten erst auf mit Reizung der Harnröhre bei Vorragen oder Übertreten in dieselbe; bei heftigeren Entzündungserscheinungen als Vorbereitung zum Durchbruche nach einer oder der anderen der oben angegebenen Richtungen. Der Schmerz ist nicht immer auf diese Erscheinungen beschränkt und an das Ende von Harnentleerung gebunden und kann nur in der Eichelspitze lokalisiert sein oder beim Stuhle gesteigert werden. Im anderen Falle können die durch die eigentlichen Prostatasteine bedingten Erscheinungen verdeckt sein, wenn Komplikationen bestehen. Dahin gehört das gleichzeitige Vorkommen Harnröhrenverengerungen (Civiale, Golding-Bird. Heresco, Home-Fergusson, Thompson, Clarke, Franzis), wobei es schwer zu bestimmen ist, welchen Anteil die Steine selbst haben. Dasselbe gilt von dem Abgange von Nierensteinen (Cavazzani, Abgang von Phosphatsteinen) und von Prostatahypertrophie (Mallez, Demoulin, Lizars gleichzeitig Blasenstein, Berther, A. Spencer). Bestehen diese Komplikationen nicht, so erklärt sich das späte Auftreten der Harnstörungen bei eigentlichen Prostatasteinen aus dem obigen Grunde. Die Fälle, in welchen längere Zeit Harnbeschwerden (ohne Komplikationen) vorausgegangen sind, sind sehr selten: Parker seit 5 Jahren, Delphine seit 6, Chassaignac seit langen Jahren; Coulson beobachtete plötzlich Harnverhaltung nach lange dauernden Harnbeschwerden, Ferreri Schmerz am Ende der Harnentleerung und Barkers Kranker litt seit 4 Jahren an Inkontinenz. Meist treten die Erscheinungen plötzlich auf und steigern sich rasch. Der Schmerz wurde von Civiale, Chiarella vom Anfang an im Mittelfleisch beobachtet. Zu erwähnen wäre noch der Abgang von Steinen durch die Harnröhre (Imschott. Golding-Bird seit 6 Jahren; Austin, Barlow bei Willis. l. c. p. 277). Die Erscheinungen erreichen selten einen hohen Grad. Die Harnentleerung ist vermehrt oder nur verlangsamt;

mit geringem Schmerz bei normalem Strahle (Mallez). Geringen Schmerz im Perineum und Blasenhalse beobachtete Barker.

Anders verhält es sich, wenn Komplikationen bestehen: Harnröhrenverengerungen, wie oben angeführt; Hypertrophie der Vorsteherdrüse oder gleichzeitiges Vorhandensein von Blasensteinen.
In diesen Fällen sind die Erscheinungen entsprechend dem Grade
dieser Erkrankungen heftig. Ein plötzliches Auftreten heftiger
Erscheinungen war an ein plötzliches (?) Auftreten einer Harninfiltration gebunden (Pilsky). Die zu Fisteln führenden entzündlichen Erkrankungen sind ebenfalls an heftige Erscheinungen
gebunden.

Im allgemeinen aber fällt die Geringfügigkeit der Erscheinungen auf bei hochgradiger Ausbreitung der Erkrankung, z. B. vollständige Umwandlung der Vorsteherdrüse in einen Sack, gegenüber der Heftigkeit der Erscheinungen in der Mehrzahl der Fälle eingelagerter Steine. Dadurch gewinnen aber die örtlichen Erscheinungen um so mehr an Wert.

Die Untersuchung der Vorsteherdrüse vom Mastdarme aus ergibt infolge der chronischen Reizung eine Vergrößerung derselben, welche anfangs keine Vermehrung der Härte zeigt, die erst später bei andauefnder chronischer Entzündung auftritt und zur Verwechslung mit wahrer Hypertrophie Veranlassung gibt. Beibehalten der normalen Konsistenz der äußeren Schicht bei Vergrößerung läßt auf einen in der Tiefe der Substanz vorgehenden Prozess schließen, der aber nicht immer die Konkrementbildung Entwickeln sich Konkremente innerhalb einer ru sein braucht. wahren Hypertrophie, so besteht nur das Bild der letzteren. wickeln sich die Steine in beiden Lappen, so wird die Vergrößerung eine doppelseitige sein; aber wie die Beobachtung ergibt, nicht eine gleiche. Da die Entwicklung der Steine vorzüglich im hinteren Teile der Seitenlappen stattfindet, so könnte eine stärkere Vorwölbung dieses Teiles auf das Vorhandensein der Steinbildung führen. Es erscheint dabei die Härte, wenn eine solche vorhanden ist, scharf umgrenzt, während bei isolierten entzündlichen Vorgängen die Härte allmählich in die Umgebung übergeht und diese Stelle auch druckempfindlich ist, während eine Druckempfindlichkeit bei Steinen in den Beobachtungen nicht angegeben ist. diesem Stadium ist die Oberfläche der Drüse noch eben und glatt. Treten jedoch die Steine näher an die Oberfläche, so wird dieselbe höckerig und ist die Konsistenz der Höcker eine hochgradigere als die Umgebung. Chiarella fand die Vorsteherdrüse steinhart und knotig; ebenso Imhoff, Maunder, Dupuytrèn umschriebene Härte; Pitha Deformität der Oberfläche. Da in mehreren Beobachtungen angeführt ist, dass sich in der Lücke, in welcher der Stein lag, eine größere Menge einer schleimigen Flüssigkeit befand, so wären die Höcker auf ihre etwaige Verschiebbarkeit oder Erniedrigung bei Druck zu untersuchen, wodurch der Unterschied von den kleinen, zerstreuten Abszessen der Vorsteherdrüse gegeben wäre, an denen sich nach der Abflachung eine Delle mit scharfem Ring ergibt. Auf das Verhalten dieser Höcker und der Phlebolithen wird später noch eingegangen werden. Stehen in diesem Stadium der Erkrankung die Hohlräume, welche die Steine enthalten, mit der Harnröhre in Verbindung, so kann der schleimige Inhalt derselben nach der Harnröhre ausgepresst werden (Barker).

Ist es zur weiteren Zerstörung der Vorsteherdrüse gekommen. so bilden sich größere Höhlen, welche sich bei oberflächlicher Untersuchung wie die Abszesse verhalten. Die Gegend erscheint weicher, lässt sich durch Druck verkleinern und den Rand der Delle genau wahrnehmen; die Fluktuation ist deutlich. man jedoch tiefer ein, so wird, wenn nur ein größerer Stein vorhanden ist, in der Tiefe ein harter Körper wahrgenommen werden können. Sind mehrere Steine vorhanden, so fühlt man ein eigenes Reiben, wie an einem Sandsacke. Crosse hatte das Gefühl von koaguliertem Blute in der Drüse oder ein einem Emphysem ähnliches. Auffallend ist das Überwiegen der Steine im linken Lappen. breite Lappen in Säcke verwandelt, was verhältnismäßig selten geschieht, so treten die Erscheinungen beiderseits auf, wenn auch an denselben nicht in gleicher Weise, weil der Zerfall selten gleichmässig erfolgt, wie es dem Verhalten der Steine entspricht, die nie auf beiden Seiten gleich sind. Zwischen den Säcken bleibt der Sulcus medianus prostatae deutlich. Stehen die Säcke mit der Harnröhre in Verbindung, so lässt sich ihr Inhalt dahin verdrängen, und der Sack wird schlaff oder bildet eine breite Delle. Zu den seltensten Vorkommnissen gehört die Ausbreitung des Sackes um die hintere Wand der Harnröhre (Paulicki, Guyon). diesem Falle lässt sich der Inhalt aus einem Sacke in den anderen verdrängen. Kommt es zur Entwicklung eines Sackes in dem mittleren Lappen, so wird sich derselbe nur ausnahmsweise durch den Mastdarm nachweisen lassen, wohl aber von der durch ihn verengten Harnröhre (A. Spencer).

Die Untersuchung mit der Sonde gibt wichtige Anhaltepunkte. Dringt dieselbe bis gegen den prostatischen Teil vor, so kann sie alsdann durch den Stein am Blasenhalse aufgehalten werden. Dabei hat die Erfahrung ergeben, dass Metallsonden häufiger nicht weiter vordringen können, während weichere Katheter doch noch in die Blase gelangen. Dieses Anhalten erfolgt bei dickeren Instrumenten, während dünne Bougies an dem Steine vorbei in die Blase gelangen. Guyon, Dupuytrèn empfehlen eine Knopfsonde; Lizars dünne Bougies und Drehen derselben beim Einführen. Das wesentliche Zeichen ist das Reiben des Instrumentes am Steine. Die erste Bedingung ist es, dass der Stein vorragt. Ist dies nicht der Fall, so erklären sich die Fälle, in welchen die Steine nicht mit der Sonde gefunden wurden (Carazzani, Clarke, Franzis, Civiale). Das Reiben kann trotz des Vorragens beim Einführen übersehen werden, weshalb geraten wird, das Instrument, während die Spitze in der Blase liegt, hin- und herzuschieben. Man fühlt alsdann das Reiben nicht an der Spitze des Instrumentes, sondern weiter außen. Es gilt dies insbesondere von gefensterten Instrumenten. Nimmt man nämlich einen vorne offenen Katheter, so wird bei Prostatasteinen das Reiben gefühlt, bevor noch Harn herabfließt (Voillemier). Tritt das Gefühl des Reibens erst ein, wenn der Harn schon abfliesst und wird das Reiben an der Spitze des Instrumentes wahrgenommen, so spricht dies für einen Blasenstein. Große Vorteile gewährt die gleichzeitige Untersuchung vom Mastdarme her. Wir können dadurch den Stein der Sonde näher bringen, ihn aus dem Sacke hervordrängen. In manchen Fällen wird die Untersuchung mehrere Male gemacht werden müssen. Poncet hat ein eigenes Instrument zur Verstärkung des Schalles angegeben. Ein auf die Schambeinfuge aufgesetztes Stetoskop wird das Hören erleichtern.

In neuester Zeit hat die Untersuchung mit den Röntgenstrahlen zum Erkennen der Steine geführt (Golding-Bird), und ist diese Untersuchungsmethode immer zu empfehlen.

Ist es zur Fistelbildung gekommen, so kann das Einführen eines Instrumentes durch die Harnröhre unmöglich sein. In solchen Fällen gibt die Untersuchung der Fisteln mit der Knopfsonde in der Regel Aufschlufs, indem eine Fistel immer auf den Stein führt.

Vor der Diagnose mögen noch einige Komplikationen hervorgehoben sein. Dahin gehört vor allem das gleichzeitige Vorkommen von Blasensteinen (Estas, Lizars, Home-Fergusson). Roberts beobachtete den Abgang von zahlreichen Nierensteinen, die vollständig

den Prostatasteinen glichen; Terranaeus fand gleichzeitig Steine in den Nieren, der Milz, der Lunge und im Ductus ejaculatorius. Longuet gleichzeitig in den Ureteren und der Niere, ähnlich den Konkrementen; Morgagni gleichzeitig in den Samenleitern und Samengängen; Larcher fand bei Prostatasteinen, welche aus einer gangränösen Drüse herausgefallen waren, die Blase von einer braunen Masse erfüllt.

Dass die Diagnose der eigentlichen Prostatasteine nicht immer leicht ist, beweisen die vielen Fälle, in welchen, wie oben angeführt, der Stein nicht gefühlt wurde. Civiale berichtet in 1 Falle von Harnröhrenverengerung und Blasenstein; es wurde letzterer entfernt, während 22 Steine im rechten Lappen von Haselnussgröße und bei bestehendem Vorsprunge in den Mastdarm übersehen wurden; ähnlich Vidal de Cassis: Ripault: es wurde der Stein trotz Steinschnitts Dazu kommen noch einige Fälle, wo der Stein nicht gefunden. erst bei der Autopsie gefunden wurde, bei harter Vorsteherdrüse Die Differentialdiagnose wird durch direkte Unter-(Maunder). suchung der Blase gemacht. Hat man einen Blasenstein mit dem Lithotriptor gefalst und dreht das Instrument um seine Achse oder schiebt es hin und her mit dem Gefühl des Reibens, dann muß man an ein gleichzeitiges Vorkommen eines Prostatasteines denken.

Die große Ähnlichkeit der Prostatasteine mit Phlebolithen läst Lobstein beide für identisch halten. Phlebolithen können leicht für Konkremente in den oberflächlichen Schichten der Vorsteherdrüse gehalten werden (Denonvilliers). Untersucht man genauer, so ergibt sich, dass Phlebolithen zumeist nur in den ausgedehnten Venen bei Prostatahypertrophie vorkommen, immer an der Seitenfläche liegen und eine leichte Verschiebbarkeit besitzen. Liegen die Venensteine an der inneren Harnröhrenöffnung oder seitlich an der Vorsteherdrüse unter der Schleimhaut, so sind sie immer sehr klein (eigene Beobachtung, 1-2 mm im Durchmesser) und kommen äußerst selten vor, so dass sie kaum in Betracht kommen. Man fühlt sie als Höckerchen, an denen das Instrument vorübergleitet und die sich am besten mit dem Endoskop konstatieren lassen. Von Inkrustationen (Poncet) werden sie sich dadurch unterscheiden, dass das Reiben ausgebreiteter ist und gewiß schwerere Erscheinungen von seiten der Harnröhre vorausgegangen sind, bevor es zur Ablagerung in der fetzigen Harnröhrenschleimhaut gekommen ist; gleichzeitig besteht jauchiger, mit Kalkkrümeln gemischter Ausfluss aus der Harnröhre und zersetzter Harn, sowie die Erkrankung nicht ohne Einflus auf

die Funktionen der Blase sein wird. Anders verhält es sich mit der Verkalkung und Inkrustation fibröser Geschwülste (Menagé), die immer eine geringe Ausdehnung haben werden. Erfolgt die Verkalkung bei normaler Schleimhaut, so erscheinen die Geschwülste härter, unbeweglich. Erst wenn die Schleimhaut zerstört ist, wird Reiben beobachtet werden. Schwieriger ist die Diagnose von in die Harnröhre vorragenden oder in diese ausgetretenen Samensteinen. welche selbst zur Harnverhaltung führen können (Bertoletti). Zumeist liegen dieselben noch im Samengange, füllen diesen aus und geben zu schweren Störungen der Geschlechtsfunktion, insbesondere des Samenergusses Veranlassung. Reliquet, Gosselin, Callard, Blegny mit auffallender Härte der Samengänge; Hermann mit Ausfüllung der Samengänge von kleinen, weißen Steinchen, bestehend aus phosphorsaurem Kalk [86%], kohlensaurem Kalk [20/0] und organischen Substanzen [120/0]. Die Diagnose wird um so schwieriger, als dieselben Erscheinungen wie bei Blasen- und Vorsteherdrüsen-Steinen vorhanden sind (Reliquet), als: häufiger Harndrang, Ausstrahlen der Schmerzen in das Glied, besonders beim Sitzen (Reliquet). Selbst die Untersuchung mit der Sonde und dem Finger im Mastdarm wird nicht immer die Diagnose sichern. Besonderen Wert hat das konstante Vorkommen der Härte oder des Reibens in der Mitte des prostatischen Teiles der Harnröhre, die Fortsetzung der Härte nicht seitlich gegen die Seitenlappen der Drüse, als vielmehr nach oben längs des Samenleiters, und das gleichzeitige Vorkommen von harten Körpern in den Samenblasen.

Eine Verwechslung der Prostatasteine mit Tuberkulose ist auch möglich (Barker), da die Störungen der Harnentleerung, der Geschlechtsfunktion und die äußere Form des Auftretens an der Vorsteherdrüse viele Ähnlichkeit haben, als: die Verhärtung der Vorsteherdrüse im Beginne der Erkrankung, das Auftreten von härtlichen Knoten an der Oberfläche, die Bildung von weichen Stellen und fluktuierenden Räumen. Die Täuschung wird um so leichter sein, da die Harnstörungen erst eine größere Heftigkeit erreichen, wenn es bei Tuberkulose zum Zerfalle der Harnröhrenschleimhaut kommt. Die allgemeinen Erscheinungen und die Belastung der Kranken geben hier wichtige Merkmale ab, ebenso wird man an den fluktuierenden Stellen, selbst bei tiefem Drucke, nie einen harten Körper fühlen können.

Schwierig wird es manchmal sein, genau den Sitz des Steines zu ermitteln, selbst wenn er in die Lichtung der Harnröhre vor-

ragt. Es sei hier erwähnt das Vorkommen der Steine in Taschen am Blasenhalse, am aufsteigenden Teile der Harnröhre nahe dem Blasenhalse<sup>1</sup>). In allen Fällen erfordert die genaue Ortsbestimmung die Untersuchung mit der Sonde und gleichzeitig mit dem Finger im Mastdarm, um möglichst genau den Punkt der ersten Berührung des Steines zu ermitteln, wie voranstehend bereits auseinandergesetzt wurde. Auch ist das Vorkommen von eigentlichen Prostatasteinen im mittleren Lappen der Drüse zu berücksichtigen (Morris).

Zur Unterscheidung von eigentlichen Prostatasteinen und den Harnsteinen dient die chemische Untersuchung und das Zersägen der Steine, Prostatasteine haben oft das Ansehen von Nierensteinen. Zum Begriffe des Prostatasteines gehört immer, daß der Kern aus den oben angegebenen Zellenelementen besteht und sich daher weich ergibt, während die Nierensteine immer einen Kern von Harn- oder Oxalsäure besitzen und selbst in jenen Fällen, in welchen sich ein Harnstein um ein weiches Gebilde entwickelt hat zeigt der Kern eine andere Zusammensetzung und geben die Schichten die spezifische Reaktion der Harnsalze.

Was die Dauer anlangt, so können wahre Prostatasteine lange bestehen, bevor sie Erscheinungen hervorrufen, wie oben bereits angemerkt wurde. Selbst dann ist dies noch der Fall, wenn sie schon in die Harnröhre ausgetreten sind. Sie verhalten sich dann wie die in der Vorsteherdrüse eingelagerten Steine, die ja auch sehr lange, jahrelang, in diesem Teile der Harnröhre liegen können. ohne wesentliche Erscheinungen zu machen. Die Harnentleerung ist im Anfange nicht gestört. Erst mit Reizung der Vorsteherdrüse tritt häufiger und schmerzhafter Harndrang auf, wobei der Harnstrahl noch normal ist (Mallez). Die Erscheinungen sind heftiger bei gleichzeitigem Vorhandensein von Harnröhrenverengerung oder Prostatahypertrophie. Erschwertes Harnlassen kann auch dadurch bedingt sein, dass eine Urethritis bei Vorragen der Steine in die Harnröhre eintritt. Urethritis Dafs diese durch den Stein bedingt ist, geht daraus hervor, dass mit der Entfernung des Steins die Urethritis schwindet. schwerung der Harnentleerung kann auch dadurch entstehen, dass sich Konkremente im mittleren Lappen entwickeln und eine Vergrößerung desselben bedingen (Morris). Eine stärkere Pyurie

<sup>1)</sup> Englisch, Über eingesackte Harnsteine, Wiener med. Wochenschrift 1908. I. Teil: Die Harnblase.

tritt auf, wenn die Höhlen mit der Harnröhre zusammenhängen, dieselbe ist eine kontinuierliche oder periodische. Sind die Höhlen grofs, so kann sich eine größere Harnmenge daselbst ansammeln, die nach dem Mictionsakt durch Nachträufeln entleert wird. Wenn sich der Stein dann nach den Blasenhals zu entwickelt (Pfeifenstein), kann es zur Inkontinenz kommen (Imhoff, in Form der Enuresis, Civiale, Parker andauernd). Auch von seiten der Geschlechtsorgane wurden Störungen beobachtet. Außer dem Schmerz in den Hoden bei Deferentitis oder Epididymitis (A. Cooper) durch Fortpflanzung der Entzündung der Harnröhre auf diese, Organe, ist es insbesondere das häufige Auftreten der Erektionen, was die Kranken auf ihren Zustand aufmerksam macht. Die Erektionen sind anfangs von Ejakulationen gefolgt, später bleiben letztere aus, es tritt sogar Sterilität ein. Auch andauernde halbe Erektion wurde beobachtet. Ferrier verzeichnet Schmerz bei der Ejakulation. Eine seltene Komplikation der Geschlechtsorgane ist eine Verdickung des Penis und eine Härte in der Mitte (Parker) bei einem Kranken, der Perinealfisteln und vor 1 Jahr Syphilis gehabt hatte, allerdings könnte die Verdickung des Penis auch auf eine der beiden letzten Erkrankungen zu beziehen sein.

Die Größe der Konkremente und Steine ist sehr verschieden. Im allgemeinen können sie mohnkorn- bis hühnereigroß sein: gerstenkorngroß (Demoulin), kirschkerngroß (Silsky), haselnußgroß (Cruveilhier, Heresco), kastaniengroß (Despres), nußgroß (Cavazzani, Smith-Fergusson, Henec, hühnereigroß (Barker). Je mehr Steine vorhanden sind, um so kleiner bleiben sie, größere werden meist nur vereinzelt getroffen oder neben kleineren; öfter so, daß die größeren eine Höhle ausfüllen, deren Wand mit kleinen Steinen bedeckt ist oder diese durch die dünne Sackwand durchscheinen. Beispiele von dem Vorkommen kleiner Konkremente und größerer Steine liefern Chiarella, Barker, A. Cooper, Henec, Civiale, Heresco, Paulicki.

Bezüglich der Größe und des Gewichtes liegen nur wenige Angaben vor. Parker fand den Stein 2.8 cm lang, 1.3 cm breit, 7 mm dick; Chiarella 2 cm lang und 135 g schwer; Berther 2.1 cm Durchmesser, 55 cm Umfang bei einem Gewicht von 3.1 g; Grobsczewicz Durchmesser von 4 u. 5.2 cm bei 160 g Gewicht; Golding-Bird alle Steine zusammen 20.75 g schwer; Thompson 60 g; Clarke 332 g; Ferreri 102 g; Despres 8.2 g; Aranzio 8 g schwer; Barker 20 Stück porzellanartige Steine mit einem Gewicht

von 3 Unzen und 4 Drachmen. Dupuytrèn beobachtete 12 Steine, Wilson Abgang von Steinen durch 15 Jahre, welche eine 4 mal so große Masse bildeten als die Prostata selbst; Brodie 60 Stück. Die Konsistenz ist nach den Schichten verschieden; während der Kern weich, zerreiblich ist, können die äußeren Schichten auffallend hart werden, so daß die Steinchen porzellanartig (Howship) werden. Finden sich viele radiäre, mit Zellen oder Fetttröpfchen angefüllte Spalten, so sind die Prostatasteine brüchig. Die Härte hängt von der Einlagerung der Kalksalze ab.

Der spontane Abgang von Prostatasteinen war schon von den älteren Arzten beobachtet worden. Austin, Chopart, Barlow erwähnen dieselben. Golding-Birds Kranker hatte im 5. Jahre einen Stein mit dem Harn ausgeleert. Im ganzen finden sich wenig Fälle von spontaner Ausleerung der Steine: Cavazzani Abgang von Phosphatsteinen. Es dürfte sich diess daraus erklären, dass jüngere Individuen, bei denen später Steine beobachtet wurden, sehr häufig an Harnröhrenverengerung litten, oder bei älteren die Vorsteherdrüse Im ersten Falle blieben die Steine hinter der vergrößert war. Verengerung stecken, woraus sich das gleichzeitige, häufige Vorkommen von Harninfiltration und der Fistelbildung erklärt. Bei den Prostatikern dürfte man annehmen, dass der Harnstrahl zu wenig Kraft hat, um die Steine auszutreiben. Den spontanen Abgang durch Eiterung abzuwarten, erscheint gefährlich (A. Cooper, Cavazzani, Larcher, Clarke). Es ist daher die mechanische Entfernung der Steine absolut notwendig. Hierbei müssen 3 Möglichkeiten unterschieden werden: 1. ob die Steine bereits in der Harnröhre liegen, 2. ob der umschließende Sack in der Vorsteherdrüse gegen die Harnröhre offen ist, oder 3. ob die Steine in einem geschlossenen Sack enthalten sind. Ebenso muß das gleichzeitige Vorhandensein einer Harnröhrenverengerung in Betracht gezogen werden.

Von den in der Tabelle der eigentlichen Prostatasteine angeführten 30 Operationen ergeben sich:

Liegen die Steine frei in der Harnröhre, so sollen sie vor allem ausgezogen werden. Es wurden für die Entfernung die verschiedensten Instrumente angegeben: Hunters und A. Coopers Zange, Pithasche gerade oder krumme Zange, die Charriersche gegliederte Zange, die Ekürette von Leroy d'Etiolles. Die Zange wird bis nahe an den mit dem Finger im Mastdarme festgehaltenen

	Summa	geheilt	gestorben	nachträgliche Operation nötig
Extraktion	1	1		!
Dilatation der Harnröhre bei Strik- tur; spontanes Entleeren und Extraktion	1	1		
Sectio perinealis	2	2		
Dilatation, Lithotripsie, Extraktion	2	2		
Sectio mediana	12	10	2	
Sectio lateralis	8	6	2	!
Sectio rectalis	2	2		•
Sectio praerectalis	1	1		İ
Lithotripsie	1		j	1 Sect. med
Summa	80	25	4	1

Stein geführt, sanft angedrückt, langsam geöffnet, nach einwärts geschoben, bis der Stein zwischen den Branchen der Zange liegt, und der Stein herausgezogen, was noch dadurch erleichtert werden kann, dass der festhaltende Finger dem Steine nachrückt und so den Zug unterstützt. Nur sehr schwer dürfte es gelingen, bei normaler Harnröhre von vorne her die in einer Tasche liegenden Steine zu entfernen. Doch sollte es stets versucht werden.

Besteht gleichzeitig eine Harnröhrenverengerung, so muß diese zuerst erweitert werden. De moulin erweiterte die Verengerung mit einem Verweilkatheter, worauf die Steine spontan abgingen oder ausgezogen werden konnten. An Stelle des Ausziehens kann auf die Erweiterung zunächst die Zertrümmerung des Steines folgen (A. Cooper, Cohours) und die Entfernung der Fragmente. Letzteres dürfte unter Umständen manchmal schwer werden, und ist das einfache Ausziehen vorzuziehen.

Die Steinzertrümmerung als erster Eingriff, wie er von Guyon, Desnos, Legueu, Guiard empfohlen wird, wenn die Harnröhre für das Instrument durchgängig oder erweiterbar ist, hat die schwere Entfernung der Trümmer als Nachteil.

Es wurden hierfür eigene kleine Lithotriptoren angegeben (Reliquet, Charrier). Auch die älteren Zertrümmerungsinstrumente könnten dabei in Anwendung gezogen werden, als: die Huntersche Zange mit dem Stachel, die Trilab von Leroy d'Etiolles usw. Dass die Zertrümmerung nicht immer ausreicht, beweist der Fall von Scholz, wo nachträglich der Medianschnitt gemacht werden musste; desgleichen empsiehlt sich die Zertrümmerung nach dem

Schnitte nur dann, wenn der Stein auf keine andere Weise entfernt werden kann.

Von Voillemier wurde empfohlen, den Stein in die Blase zurückzustossen und dann entweder zu zertrümmern oder auszuziehen. Velpeau sprach sich dagegen aus; doch sprechen viele, später bei den eingelagerten Steinen angeführte Erfolge für das Zurückstossen, da beim Hervorziehen wegen der unregelmässigen Oberfläche dieser Steine auf dem langen Wege leicht Verletzungen der Harnröhre erfolgen können. Die beste Methode ist die Entfernung durch den Schnitt.

Der Mastdarm-Prostataschnitt, bei den eingelagerten Steinen wegen der zurückbleibenden Fistel (4 in 5 Fällen Mazzoni) verworfen, gab in den 2 Fällen (Maunder, Parker) ein günstiges Resultat. Wohl läst sich daraus kein allgemeiner Schlus ziehen aber wenn der Stein in den Mastdarm vorragt, so könnte dessen Entfernung dann ohne Eröffnung der Harnröhre vorgenommen werden, wodurch die Gefahr der Infektion und der Fistelbildung vermindert ist.

Sind die Steine noch in geschlossenen Säcken in den Seitenlappen vorhanden, so empfiehlt sich am besten der prärektale halbmondförmige Schnitt (Dupuytrèn, Karawelow, Demarquay), welcher von Chiarella in einem Falle mit günstigem Erfolge ausgeführt wurde. Der halbmondförmige Schnitt wird in der gewöhnlichen Weise ausgeführt, der Mastdarm von der Harnröhre und der Vorsteherdrüse bis zu deren oberem Ende abgelöst, der Sack eröffnet und die Steine mit Zange oder Löffel entfernt. Das vorsichtige Auskratzen der Höhle wird die Heilung erleichtern. die Steine entfernt, so wird die Höhle tamponiert und die Wunde drainiert. Als das sicherste Verfahren wird allseitig der Schnitt mit Eröffnung der Harnwege empfohlen. Ein Versuch, die Steine mittels des hohen Blasenschnittes zu entfernen (Blandin), war erfolglos. So sehr sich diese Operationsweise für die Pfeifen- oder Sanduhrsteine eignet, so hat sie für die im prostatischen Teile liegenden Steine gar keine Berechtigung, da notwendig eine Erweiterung des Blasenhalses vorgenommen werden müßte, um die Steine in die Blasenhöhle zu stofsen und durch diese auszuziehen. Nur in dem Falle, wenn die Diagnose mit Sicherheit Steine im Mittellappen ergibt, wäre der hohe Blasenschnitt angezeigt (Morris, Spencer).

Von vornherein erscheinen daher viel eher die Perinealschnitte indiziert. Sind die Steine nicht zu groß oder mehrfach, so wird der Medianschnitt genügen, da sie nach Eröffnung des häutigen Teiles der Harnröhre leicht zugänglich sind. Es ist dies auch die Operation, welche am häufigsten gemacht wird, nur rät Guyon, immer ein gerinntes Itinerarium anzuwenden, um sich die Führung des Schnittes zu sichern. Es empfiehlt sich dieses Verfahren sowohl, wenn nur ein Lappen oder beide die Steine enthalten. selben fest eingekeilt, so werden sie am besten mit dem Löffel unter Leitung des Fingers herausgehebelt. Reicht der Stein, was bei eigentlichen Prostatasteinen nur äußerst selten der Fall ist, in den vorderen Teil der Harnröhre, so kann der Medianschnitt zweckmässig nach vorne verlängert werden; z. B. bei Konglomeraten Sind die Steine groß, oder sind beide Lappen von denselben eingenommen, so kann die Vorsteherdrüse nach beiden Seiten hin eingeschnitten oder die Eingangsöffnung des Sackes bequem erweitert werden.

Für große Steine wird von einigen Autoren nur der seitliche Perinealschnitt empfohlen und in der gewöhnlichen Weise ausgeführt (Golding-Bird, Lizars, Smith-Fergusson, A. Cooper) und notwendigerweise in den bilateralen verwandelt, weil der Seitenschnitt größere Zugänglichkeit gewährt.

Dass bei den perinealen Schnitten 4 Todesfälle zu verzeichnen sind, hat darin seinen Grund, dass in vielen Fällen (Mallez, Home-Fergusson, Franzis, Lizars, A. Cooper) gleichzeitig Fisteln vorhanden waren. Dadurch wird nicht nur die Operation kompliziert, sondern die Gelegenheit zur Insektion ist auch größer. In diesen Fällen wird die Operation in der Richtung der am weitesten nach innen reichenden Fistel vorgenommen. Die anderen sollen nach einigen Chirurgen nicht oder nur teilweise gespalten werden. Nach meinen Ersahrungen empsiehlt es sich, alle Fisteln zu spalten und bei hochgradiger, derber, bindegewebiger oder narbiger Umwandlung der Gewebe diese Massen zu entsernen, um die Heilung zu beschleunigen. Eine Modifikation des Perinealschnittes bei großen Steinen war die Steinzertrümmerung nach Eröffnung der Harnröhre. In allen Fällen soll man aber das Ausziehen anstreben, da die Entsernung der Fragmente nicht immer leicht ist und zu sekundärer Steinbildung Veranlassung geben kann.

Als absolut nötig erscheint die genaueste Untersuchung der die Steine enthaltenden Höhle, am besten mit einem kleinen Steinlöffel,

und die Untersuchung der Blase; denn es können, wie oben angegeben, gleichzeitig Blasensteine vorhanden gewesen, oder solche während der Operation in die Blase eingetreten sein. Auch muß die Wand der Höhle genau mit dem Finger abgetastet werden, ob in der Umgebung nicht noch steinhaltige kleine Säcke vorhanden sind (Delphine), welche nachträglich eröffnet werden müssen. Die Untersuchung wird vom Mastdarme her wesentlich gefördert.

Die Nachbehandlung besteht nach einigen bloß in der Drainage der Wunde, nach anderen im Einlegen eines Verweilkatheters. Letzteres scheint nach eigener Erfahrung das Bessere.

# II. Eingelagerte Steine des prostatischen Telles der Harnröhre.

Da es keinem Zweifel unterliegen kann, dass sich in der Harnröhre ein Fremdkörper, sei es Schleim, Blutgerinnsel, Gewebsstücke, erdige Massen, vorlagern und auf diese Weise Steine entstehen können, welche immer aus Phosphaten bestehen werden, so werden wir folgende Arten unterscheiden müssen:

- 1. Steine in der Harnröhre gebildet;
- 2. Nieren- oder Blasensteine, welche, in die Harnröhre eingetreten, in diesem Teil der Harnröhre zumeist durch die Enge des häutigen Teiles festgehalten werden;
- 3. Fragmente, welche nach spontanem oder künstlichem Zertrümmern stecken geblieben sind;
  - 4. freigewordene eigentliche Prostatasteine.
- Die 1. Form ist äußerst selten, will aber von einigen Ärzten beobachtet worden sein.

Die häufigste Form ist die 2., und die 3. Form nicht selten.

Die um eingeführte Fremdkörper beobachtete Ablagerung erdiger Massen sollen bei den Harnröhrensteinen später abgehandelt werden.

Die eingelagerten Steine umfassen nach der oben gegebenen Tabelle fast doppelt so viel Fälle als die primären Prostatasteine.

Steine aus höher gelegenen Organen können infolge der Nachgiebigkeit des Blasenhalses, bedingt durch die schwache Anlage der Vorsteherdrüse, leicht in die Harnröhre herabtreten (Malteste). Begünstigt wird dieses noch durch eine geringe Entwicklung des Blasenschließmuskels, ebenso durch Erschütterungen des Körpers (Dunlop beim Tanze, Syme beim Stoß auf das Mittelfleisch). Wir sehen daher, daß Nierensteine schon frühzeitig

in dem prostatischen Teile der Harnröhre beobachtet wurden (im 5. Jahre), wobei zu bemerken ist, dass das Austreten der Erscheinungen noch früher fällt (im 2. Jahre). Während bis zum 10. Jahre nur vereinzelte Fälle vorkommen, steigt die Zahl vom 11. Jahre, um zwischen dem 26. bis 30. Jahre die höchste Zahl zu erreichen. Werner Bruns: bei einem 14 Jahre alten Knaben stellte sich mit ½ Jahr Harnverhaltung ein, ½¼ Jahre später Harnbeschwerden mit Fistelbildung, der Stein hatte einen oxalsauren Kern. Seifert: M. 49 J., seit 4. Lebensjahr Beschwerden, Abgang von Steinen, Fistula perinealis, spontaner Zerfall, Abgang von Fragmenten. Blin: bald nach der Geburt Harnbeschwerden, Abgang von Gries, Operation mit 19 Jahren. Drouneaux: seit Kindheit Beschwerden.

			einge- Zeit der be-			
Alter	Zeit der Be- obachtung 25	eigentliche Prostata- steine 15	wanderte sekundäre Steine 6	unbestimmt		Dauer der Beschwerden
bis 1/2 J	_	_	_	_	2	14 u. 29 J.
<sup>1</sup> <sub>2</sub> —1 J.			_		_	
2 J.	_			_	1	55 J.
3 J.	_	_	_		1	9 J.
4 J.	_	_		<u> </u>	1	20 J.
5 J.	2	-	2	l —	1	59 J.
6 J.	3		2	1	_	
7 J.	1	_	1	<b> </b>	1	21 J.
8 J.	1	_	1	· <u> </u>	_	}
9 J.	1	-	1	_	   <u>-</u>	
10 J.	_		_		! —	15 J.
11—15 J.	Б		4	1	8	17J.,36J.,33J.
16-20 J.	6		5	1		
21—25 J.	. 1	_	1	-	1	19 J.
26-30 J.	10	2	8	_	1	19 J.
31—35 J.	6	_	δ	1	8	72 J. 55 J.
36-40 J.	6	8	2	1	2	
41-45 J.	6	1	_	5		İ
46-50 J.	10	5	8	. 2	3	21 J.
51-55 J.	8		δ	8		
56-60 J.	9	2	4	8	2	
61-65 J.	6	2	4	' <del>-</del>	_	i
66-70 J.	5	1	8	: 1		
71—75 J.	2	1	1	_	_	
76—80 J.	1	1		!		
Summa	113	38	57	23	-	_

In die vorliegende Tabelle mit 113 Fällen wurden nur jene Fälle als eigentliche Prostatasteine aufgenommen, welche zweifellos als solche konstatiert

wurden. Alle jene, welche nur im geringsten zweiselhaft waren, wurden unter die Rubrik unbestimmt eingestellt, um ein möglichst sicheres Bild zu erhalten. Unter diesen unbestimmten Fällen sinden sich gewiss manche von primären Prostatasteinen; es waren z. B. solche, wo angegeben wurde, der Stein bestehe aus phosphorsaurem Kalk ohne oder mit kohlensaurem, so dass die Zahl größer wird. Es lässt sich jedoch aus den anderen Zeichen, sowie aus den Operationsbefunden kein bestimmter Schluss ziehen. Aus diesem Grunde lässt sich daher ein genaues prozentuales Verhalten beider Steingattungen nicht angeben.

Betrachten wir jene Momente, welche ein Anhalten der von der Blase kommenden Steine oder Fragmente begünstigen, so finden wir, dass die Weite des prostatischen Teiles der Harnröhre entsprechend dem oberen Ende des Samenhügels am größten ist, gegen die Spitze der Vorsteherdrüse aber abnimmt. Dieser Umstand wird noch dadurch erhöht, dass der Winkel zwischen dem horizontalen und aufsteigenden Teil der Harnröhre nicht selten weit nach hinten ausgebuchtet ist. Diese Ausbuchtung wurde im allgemeinen nur als bei Prostatahypertrophie vorkommend angenommen, eigene Untersuchungen haben aber ergeben, dass dieselben auch schon bei Neugeborenen vorkommen, und zwar so groß, daß sie eine Erbse aufnehmen kann. Schon die normale Enge der Durchtrittsstelle der Harnröhre durch die mittlere Beckenbinde (fascia perinei propria s. media) wird ein Anhalten der Steine daselbst begünstigen. Noch mehr wird dies der Fall sein, wenn es zur Harnröhrenverengerung im häutigen Teile gekommen ist. Für Fragmente nach Lithotripsie (Hill, Bonnafont, Rokitansky, Voillemier) oder Zerbrechen der Steine bei Versuchen, sie aus der Blase zu ziehen, kommt noch die unebene, häufig mit Spitzen oder Zacken versehene Oberfläche als begünstigendes Moment hinzu. Dieselben Bedingungen treten auch ein, wenn eigentliche Prostatasteine nach Eröffnung ihrer umhüllenden Säcke frei in die Harnröhre übergetreten sind.

Ein wesentlich disponierendes Moment ist ein vorausgegangener Steinschnitt am Mittelfleische (Sédillot Sectia lateralis, ebenso Price, Despres 4 Jahre nach einer Urethrotomie, Benze ebenso, Lequin Sect. lateralis im 2.—3. Lebensjahr bei einem 19j. Kranken), indem einerseits die Narbe nachgeben kann; anderseits, wenn die äußere Hautwunde früher verheilt als die Schleimhaut, sich an dieser Stelle eine Bucht bildet, in welche eine Einlagerung erfolgen kann. Eine besondere Disposition beobachtete Sentez, indem sich nach Blennorrhoe am Mittelfleische eine Tasche bildete, in welche später nach Nierenkolik trotz Entleerung von 40 Nierensteinen sich ebensolche einlagerten und bis zum Blasenhalse einen Zylinder bildeten,

der aus 32 Steinen (phosphorsaures Ammoniakmagnesia) bestand; ähnlich Warner-Bruns nach Abszessbildung im 4. Lebensjahr, Karawajew nach Harninfiltration ohne bekannte Ursache.

Auffallend ist die Zahl der Beobachtungen, wo gleichzeitig Harnröhrenverengerungen vorhanden waren, entstanden aus den verschiedensten Ursachen: Reizung der Harnröhre durch durchgehende Steine (Drouineau, Tarnaud, Barys vor 5 Jahren, Pridgin-Teale vor 20 Jahren, Hurand, Blin, Leguer, Imschott, Gooch mit Fistelbildung); nach Blennorrhoe (Heath mit Fistelbildung), Stöcker, Le Fort, Cameron, Birket mit fistula recto-urethralis; Rousseau mit Abgang von Steinen seit dem 14. Lebensjahr, mit Steckenbleiben nach Verengerung infolge einer später erworbenen Blennorrhoe, (Fergusson, Guyon), nach Verletzung des Mittelfleisches: Syme, Fall auf das Mittelfleisch, Routtier, Stoß beim Reiten, Delaglande, Fußtritt.

Die Entwicklung der Harnröhrenverengerungen kann oft erst nach vielen Jahren erfolgen. In jenen Fällen, wo der Abgang von Steinen die Ursache ist, können die dabei gesetzten Verletzungen der Teile wegen ihrer Geringfügigkeit übersehen worden sein.

Dass Prostatahypertrophie zum Steckenbleiben der Steine Veranlassung geben kann, erklärt sich teilweise aus der Erweiterung der Harnröhre im hinteren Teile und insbesondere des oben bezeichneten Winkels; hauptsächlich aber aus dem gekrümmten Verlause derselben Socin, Gosselin, Demoulin-Durand, Berther. Die dabei eintretenden Erscheinungen weichen einigermaßen von denen der eigentlichen Prostatasteine ab, indem die eingelagerten Steine von ihrem Eintritte in die Harnröhre an als fremde Körper wirken, während letztere lange in der Vorsteherdrüse selbst eingelagert waren, daher weniger reizten. Fälle, in welchen vom Eintritte des Steines in die Harnröhre bis zum Auftreten besonderer Störungen eine längere Zeit verslossen ist, sind selten und wurden bereits oben angeführt.

Auch bei dieser Gattung von Steinen bilden Nierenkoliken die Vorläufererscheinungen (Tarnaud mit Abgang von Steinen; Pridgin-Teale Hämaturie mit Abgang von Steinen; Seifert Harnbeschwerden mit Abgang von Steinen im 4. Lebensjahre; Morris seit 5 Jahren Hämaturie; Barys Nierenkoliken mit Abgang von Steinen).

In anderen Fällen können die ersten Erscheinungen an den Geschlechtsorganen auftreten:

Devin-Duplay bei einer einseitigen Epididymitis mit folgender Bildung eines Abszesses und Fisteln am Mittelsleische vor 7 Jahren; Godler Orchitis ohne Blennorrhoe (es scheint in diesen Fällen der Reiz zumeist auf die Mündungen der Samengänge gewirkt zu haben). Blennorrhöen konnten nur insofern hierher gerechnet werden, wenn sie mittelbar durch Abszessbildung zu Verengerungen führten.

Die Dauer der vorausgegangenen Erkrankungen bis zum Auftreten der Steinerscheinungen ist eine sehr verschiedene und in der Dauer der die ersten Erscheinungen bedingenden Krankheiten begründet. Es würde zu weit führen, alle Fälle anzuführen, und mögen einige Fälle genügen:

Guyon, ein 26 jähriger Mann, mit 14. Lebensjahr Quetschung des Mittelfleisches, 4 Jahre später Fistelbildung am Mittelfleische; Legueu, M. 44 Jahre, bis zum 10. Jahre Inkontinenz, dann stets häufiger Harndrang, vor 3 Jahren Nierenkoliken ohne Abgang von Steinen; Verneuil-Malstete, M. 21 Jahre, mit 7 Jahren durch 3 Monate Harnverhaltungen, seit 8. Jahr Inkontinenz und durch 3 Jahre blutigen Harn mit Blasenbeschwerden; Canton, M. 46 Jahre, seit 20 Jahren bei leerer Blase Inkontinenz, Schmerz beim Abfliessen des Harnes und beim Stuhle; Bonnafont, M. 33 Jahre, mit 6 Jahren Lithotrpisie, im 13. Jahre Sectio perinealis, Zerbrechen des Steines beim Ausziehen, seither andauernde Beschwerden; Le Fort, M. 60 Jahre, mit 11 Jahren Bildung einer Perinenalfistel ohne bekannte Ursache, hierauf durch 6 Jahre Notwendigkeit des Katheterismus (aber nur mit einem dünnen englischen Katheter möglich), Bildung einer Verengerung, vor 15 Jahren Erweiterung derselben; wegen konstatiertem Steine die Sectio perinealis gemacht, ohne den Stein wegen fester Einkeilung entfernen zu können, seit 1 Jahr eine Fistula recto-urethralis. hieraus, wie mannigfaltig die Symptome sein können, ehe eine Diagnose gestellt werden kann. In der Mehrzahl der Fälle lässt sich aber annehmen, dass das Auftreten der Erscheinungen mit dem Vor handensein eines Steines zusammenfällt, wenn sich Blennorrhoe oder ein Trauma nicht als Ursache nachweisen läßt.

Zu den ersten Erscheinungen gehört das Auftreten des Schmerzes. Dieses erfolgt meist mit dem Eintritte des Steines in den prostatischen Teil der Harnröhre. Derselbe ist verschieden nach der Beschaffenheit der Oberfläche des Steines; je eckiger dieselbe ist, um so eher wird Schmerz die Folge sein. Ist dieselbe aber glatt, so kann dies wohl auch ohne Schmerz geschehen (persönliche Be-

obachtung) oder derselbe ist so gering, dass er von den Kranken übersehen wird. Es ist dies um so wahrscheinlicher, wenn einleitend Nierenkoliken oder Blasenschmerzen vorausgegangen sind. Der Schmerz sitzt an der Stelle, an welcher der Stein lagert Hendley seit 20 Tagen, Verneuil-Malteste im Perineum bei Anstrengungen, Civiale im Perineum). In anderen Fällen zeigt sich der Schmerz zuerst beim Harnlassen: Liston seit 2 Monaten; Chassaignac seit langem; Legois seit 40 Jahren bei einem 72 jährigen Mann; Blin Dysurie ohne Sand seit der Geburt; Birket seit vielen Tagen; Barker seit vielen Jahren bei Verdacht auf Tuberkulose; Lister seit 6 Jahren Erscheinungen eines Blasensteines; Dunlop seit 19 Monaten; Grobzewicz seit 2 Jahren. Coulson, 6jähriger Knabe, seit langem Beschwerden, Holmes, Walhouse seit Jahren. Sind die Harnbeschwerden die ersten Erscheinungen, so muß sorgfältig der Abgang eines Steines, des Sandes oder Grieses ausgeschlossen werden. Schwer zu bestimmen ist es bei alten Leuten mit Vergrößerung der Vorsteherdrüse, ob die ersten Schmerzen dieser Erkrankung oder der Steinbildung zuzuschreiben sind, z. B. in den Fällen von Rokitansky und Paulitzky. Sicherer ist die Annahme, wenn Cystitis folgt (Moris). In anderen Fällen können Harnbeschwerden und lokaler Schmerz zugleich auftreten Grofs-Bocêkel, Legueu Lendenschmerz und im Gliede oder rasch folgen (Buchanan seit 17 Monaten Harnbeschwerden, seit 4 Monaten auch im Gliede).

Sehr häufig findet sich Harnverhaltung ohne vorausgegangene andere Beschwerden als erste Erscheinung angeführt: Cline 2 Fälle, Civiale, Verneuil-Malteste, A. Cooper-Marcet, Karaiwajew, Mazzoni, Gosselin. In weiteren Fällen folgt die Harnverhaltung anderen vorausgehenden Harnbeschwerden nach, wobei z. B. Verengerung und Vergrößerung der Vorsteherdrüse ausgeschlossen werden muß: Legueu, M. 17 Jahre, hatte bis zu seinem 11. Jahre an Inkontinenz gelitten, seit einiger Zeit öfters Harnlassen mit etwas Blut. Vor 1 Jahr beim Stuhle plötzlich Schmerz in den Lenden und dem ganzen Gliede, Harnverhaltung, durch den Katheterismus gehoben: Coulson, Sendez bei Blennorrhoe. Die Harnverhaltung tritt meist mit dem Herabsteigen des Steines in die Harnröhre ein. Bei bestehenden Fisteln und Verengerungen oft ohne wesentliche Steigerung der vorhandenen Erscheinungen.

Auch Inkontinenz bildet die Einleitung der Steinkrankheit. Dieselbe ist leicht von dem Eintritte des Steines abzuleiten, wenn dieselbe plötzlich auftritt. Je näher der Stein im Blasenhalse liegen bleibt, um so leichter kann es bei unregelmäsigen Steinen zur Inkontinenz kommen, z. B. bei Pfeiffensteinen. Barker beobachtete bei einem 26 jährigen Kranken, der seit dem 4. Lebensjahre an dauernder Inkontinenz gelitten hatte, Harnverhaltung, die dann wieder in Inkontinenz überging. In diesen Fällen fragt es sich ist die Inkontinenz durch den Stein bedingt oder haben wir es mit einem Rezidive zu tun, welches sich infolge des Reizes einstellt? Ohne Verengerung oder chronischer Harnretention dauert die Inkontinenz als einzige Erscheinung (Hattute) nur selten an. Imschott beobachtete zeitweilige Inkontinenz. Eine seltene Erscheinung ist das Eintreten der Inkontinenz nach Entfernung der Steine, infolge Sphinkterlähmung (Loquin).

Die Harnbeschwerden sind dieselben, wie wir sie bei Verengerungen, Vergrößerung der Vorsteherdrüse und Cystitis finden. Vom Zustande dieser hängt die Heftigkeit der Erscheinungen ab. Harnbeschwerden sind anfangs sehr heftig, insbesondere wenn viele Fragmente herabgetreten sind. Hat sich dagegen die Harnröhre angepasst oder ist es zur Verschmelzung der einzelnen Fragmente gekommen, so lassen die Beschwerden oft nach, wenn sie allein durch die Steine bedingt sind. Hat sich die Harnröhre infolge des Druckes des Steines etwas erweitert, so können die Harnstörungen bedeutend nachlassen. Dieselben hängen nicht immer von der Größe des Steines ab, da sich an den größten oft Rinnen (Voillemier) oder gar Kanäle (Liégeois) bilden, durch welche der Harn abläuft. Die Leichtigkeit der Harnentleerung wurde als Zeichen einer solchen Rinne angesehen (Bonnafont). Hervorzuheben ist noch der Wechsel der Harnstörungen, gibt die Harnröhre nach, so verringern sich die Beschwerden, schwillt dieselbe, z. B. als Vorbereitung zur Fistelbildung, an, steigern sich dieselben. Bei wandernden Steinen steigern sich die Erscheinungen, wenn der Stein in die Blase zurücktritt (Bonnafont, Naumann), lassen wieder nach, wenn der Stein in die Vorsteherdrüse zurückgefallen ist. Die Reizbarkeit der Teile kann eine solche sein, dass die Kranken an dauerndem Tenesmus leiden. Réliquet beobachtete, dass nach Eröffnung der Blase bei Berührung der hinteren Wand derselben Zuckungen im ganzen Körper eintraten.

Blutharnen tritt meist spät auf, wenn es zur Zerstörung der Schleimhaut gekommen ist und wird meist durch Bewegungen und Reiben des Steines, sei es durch Köperbewegungen oder Instrumente. hervorgerufen.

Bei der Lage der Steine wird sich der Einflus auf die Geschlechtsfunktion bemerkbar machen können. Abgesehen von der mangelhaften Entleerung des Samens infolge von Druck auf die Samengänge (Donatus) und der dadurch bedingten Sterilität, sind es insbesondere Reizerscheinungen, welche von den Beobachtern verzeichnet werden: Schmerz des Samenstranges und Hodens; häufige Erektionen, welche, wenn auch nicht immer, so doch mehrfach von Samenergus gefolgt sind, insbesondere am Beginne der Erkrankung; zuletzt vollständiger Mangel an Erektion (Bonnafont). Nicht selten verharrt das Glied in halber Erektion oder es entwickelt sich Priapismus (Ségalas). Der Beischlaf ist manchmal von Hämaturie infolge der Reibung des Steines an der exulzerierten Wand gefolgt.

Die lokalen Erscheinungen beziehen sich, abgesehen von den sich bei Druck und Bewegung steigernden, nach der Glans und den Lenden hin ausstrahlenden Schmerzen, dem Gefühl des Steines von seiten der Kranken, auf die Konsistenzveränderung des Mittel-fleisches und der Gegend der Vorsteherdrüse. Auch ohne entzündliche Infiltration dieser Gegend fühlt sich dieselbe nicht selten hart an. Es ist dies besonders der Fall, wenn der Stein noch in den häutigen Teil der Harnröhre reicht (Birket). Nur selten kommt es zur Geschwulstbildung infolge Andrängens des Steines (Bonnafont), die Härte reicht bis an den Blasenhals (Drouineau). Diese Geschwulst kann druckempfindlich sein, meist aber empfinden die Kranken dabei den Schmerz in der Tiefe und strahlt derselbe nach der Glans aus. Untersucht man durch den Mastdarm, so findet man die Vorsteherdrüse vergrößert (Buchanan 32 jähr. Kranker; Holmes 40jähr.; Godlee 41jähr.; Canton 46jähr.; Loquin, Gosselin zu einer Zeit, in welcher solche bedeutende Vergrößerungen nicht häufig vorkommen. Der prostatische Teil der Harnröhre fühlt sich als ein harter Zylinder oder kugelig, je nach der Form des Steines, an. Nicht selten lässt sich die Härte bis zum Blasenhalse verfolgen. Die Konsistenz der Drüse ist vermehrt, insbesondere wenn der Stein in einem Lappen sitzt. Der prostatische Teil der Harnröhre kann einen Sack bilden, der selbst größer als die Blase ist (Voillemier, Poncet, Gross). Sind mehrere Steine vorhanden, so fühlt man Krepitation (Legueu, Sentez, Voillemier, Guyon). Van Imschoot fand in der Gegend der Vorsteherdrüse eine kindskopfgroße harte Geschwulst; Stöcker die Drüse uneben; Thaden bei glatter, hinterer Fläche steinhart; Macdonald vergleicht die Härte der bei Karzinom.

In seltenen Fällen kann der Stein nach Durcheiterung der Mastdarmwand in diesen vorragen; anderseits aber nach Verschwärung der Wand in die Blase gelangen. Die genaue Untersuchung der Vorsteherdrüse wird durch die Härte des Zellgewebes in der Umgebung derselben unmöglich gemacht, insbesondere wenn gleichzeitig Fisteln vorhanden sind. In der Tabelle finden sich 26 Fälle mit Fisteln verzeichnet und zwar Fisteln ohne auffallende Harnröhrenverengerung je 5 bei primären und sekundären Steinen; Fisteln mit Verengerungen 4 bei primären, 9 bei sekundären Steinen; Verengerungen nach Traumen 1 bei primären, 2 bei sekundären Steinen. Der Entstehung der Verengerungen lag in 5 Fällen Durchgang von Steinen zugrunde (Gooch, Bary, Golding-Bird, Drouineau, Tarnaud). Die Fisteln waren zumeist Perinealfisteln; selten finden sich andere Formen: Boeckel Fistula urethro-rectalis, ebenso Gooch, Mallez, Devin-Doeplay neben Fistula scrotalis. Malteste-Verenuil Fistula urethro-perineo-In der Regel fand sich nicht nur eine Öffnung, sondern es waren deren mehrere vorhanden, von denen die längste in die Harnröhre führte und welche sich in der Regel durch eine Reihe folgender Abszesse gebildet hatten, so dass selbst im Hodensack Fisteln vorhanden waren, während der Stein weit hinten lag.

Den wichtigsten Aufschluss über das Vorhandensein eines Steines gibt die Untersuchung mit der Sonde. Wählt man ein dickeres Instrument, so wird dasselbe in dem hinteren Teile der Harnröhre aufgehalten und der Stein gefühlt. Jeder Versuch, das Instrument weiterzuführen ist vergeblich; selbst wenn dasselbe vorn gesenkt wird, um den Schnabel gegen die obere Wand zu drängen. Guyon rät daher, eine geknöpfte elastische Sonde von geringerer Dicke zu nehmen, mit der es meist gelingt in die Blase zu gelangen, wie es auch der Erfahrung anderer Chirurgen entspricht, welchen es gelang, in ähnlichen Fällen mit einem dünneren Instrumente in die Blase zu gelangen, um bei Harnverhaltung die Blase zu ent-Es gibt jedoch Fälle, in welchen trotz des Vorhandenseins eines Steines dieser nicht gefühlt wurde, obwohl es gelang in die Blase zu kommen (Vidal de Cassis, Francis), und vorher die Diagnose durch Abgang von Steinen bestätigt wurde. In der Regel wird beim Einführen der Sonde auch zugleich am Orte des Hindernisses das Reiben am Steine gefühlt; letzteres kann aber auch nur beim Zurückziehen des Instrumentes der Fall sein (Guyon). Legueu z. B. fühlte beim Einführen nichts, fand einen Stein in der Blase, und erst beim Zurückziehen des Instrumentes wurde das Reiben am Prostatastein wahrgenommen. In allen Fällen soll die Untersuchung vom Mastdarm aus gleichzeitig vorgenommen werden, da der Stein durch letzteren entdeckt werden kann, während die Sondenuntersuchung im Stiche lies (Gooch). Durch die gleichzeitige Untersuchung vom Mastdarm aus sicherten die Diagnose: Devin-Duplay, Malteste, Hurand, Underhill, Dunlop, Stöcker. Sind Fisteln vorhanden, so muss auch die Untersuchung derselben vorgenommen werden, denn sie führen manchmal direkt auf den Stein (Guyon). Es ist dies besonders der Fall, wenn sich der Stein in einer Nische oder Höhle der Harnröhre oder in einer Tasche der Vorsteherdrüse besindet. Birket, Heres co konnten den Stein durch die Untersuchung vom Mastdarm und durch die Fistel finden.

Die Endoskopie kann unter Umständen gute Dienste leisten, teils zur Ermittlung des Sitzes des Steines, teils dadurch dafs der Tubus gewissermaßen als Sonde durch Anschlagen und Reiben benutzt wird.

Die Untersuchung mit Röntgenstrahlen wurde schon früher besprochen.

(Fortsetzung und Schluss erscheint in Heft 2.)

# Litteraturbericht.

# 1. Erkrankungen der Nieren.

Kryoskopie tierischer Organe, unter besonderer Berücksichtigung der Gefrierpunktsbestimmung der Nieren. Von Blank. (Virch. Arch. Bd. 174, 1903, S. 366.)

B. bedient sich zu seinen Versuchen einer modifizierten Anordnung Versuche Sabbatanis. Kaninchennieren wurden möglichst bald nach der Exstirpation auf den Boden einer Gefrierröhre (wie beim Beckmannschen Apparat) befördert und das Hg-Reservoir des Thermometers, soweit möglich, vom Organe umgeben und dann wurde die ganze Vorrichtung in einem Kühlgefäß in bekannter Weise abgekühlt. Untersuchungen B.s an mehr als 25 Tieren ergaben nun folgendes: Der Gefrierpunkt des Nierengewebes ist bei dem gleichen (gesunden) Tiere beiderseits annähernd gleich, er schwankt bei dem gleichen Tiere um 0,05 ° C nach oben oder unten und liegt bei verschiedenen Tieren zwischen  $-0.86^{\circ}$  C und  $-1.35^{\circ}$  C (im Mittel gleich  $-1.03^{\circ}$  C). Reichliche Durchspülung der Niere mit Wasser verändert den Gefrierpunkt minimal, die mit alkalischen Wässern (natürliches Fachinger oder Erheblich wirkt Anregung künstliches Wildunger [Sandow]) stärker. der sekretorischen Tätigkeit durch Diuretin oder Agurin. Alle genannten Mittel wirken im Sinne einer Verminderung der osmotischen Spannung der Niere. Dagegen ist Phloridzin wirkungslos, ebenso Veränderung der Nierensubstanz durch Kal. chromat. und Harnstauung (durch Unterbindung R. Kaufmann-Frankfurt a. M. des Ureters).

Über Wesen und Ätiologie der Schrumpfniere und ihre Erfolg versprechende Behandlung. Von Dr. Edel. (Aus der Leubeschen Klinik in Würzburg.) Vorläufige Mitteilung. (Münch. med. Woch. 1903. Nr. 43.)

Kritische Würdigung klinischer Beobachtungen und physiologisch festgestellter Tatsachen veranlast E., das Wesen der Schrumpfniere in einer Anomalie des Gefässystems zu suchen, deren Hauptfaktor eine abnorme Verengerung im Bereiche des Gefässystems sei; die Schrumpfniere würde also in den meisten Fällen Folge einer sich durch abnorme Kontraktion von Gefäsen äußernden Neurose sein. Neben den bekannten ätiologischen Momenten erblickt E. in der Neurasthenie ein hervorragendes

ursächliches Moment und glaubt auch der Fettleibigkeit eine disponierende Einwirkung zuschreiben zu müssen. Als Hauptziele der Behandlung erachtet E. Kräftigung des Herzens und Herabsetzung des Blutdruckes, resp. Erweiterung des Gefässystems, zu deren Erreichung er sich den größten Nutzen von entsprechender Muskelübung verspricht; unter keinen Umständen zu vernachlässigen ist die Berücksichtigung der Nervosität. Ein dem Falle entsprechendes Maße geeigneter Muskelübung (z. B. Bergsteigen) und ein Leben, das möglichst alle Schäden unserer Kultur vermeidet, bezeichnet E. als hervorragende Mittel in der Prophylaxe und Therapie der Schrumpfniere.

Jesionek-München.

Du traitement chirurgical des néphrites. Von B. Le Nouëne. (Thèse de Paris 1903.)

Diese Arbeit basiert auf den bisher veröffentlichten Mitteilungen, zu denen noch einige bisher nicht publizierte Fälle von Sorel in Havre hinzukommen, insgesamt 28 Fälle. Die Nephrotomie lieferte genau so gute Resultate wie die Nephrektomie und ist daher der letztern vor-Ebenso wie Edebohls hat Sorel einen Fall von miliaren zuziehen. Abszessen der Niere durch Entkapselung geheilt. Die Nephrektomie ist angezeigt, wenn bei gesunder Niere auf der anderen Seite die eine Niere hochgradig verändert ist, dagegen kommt bei akuten Nephritiden mit miliaren Abszessen die Nephrotomie in Betracht. Sie scheint eine Vereiterung der Niere zu verhüten und bei nicht bestehender Eiterung einer solchen vorzubeugen. Bei chronischer Nephritis ist die Entkapselung eine relativ ungefährliche, meist günstig wirkende Operation. Bei schweren Formen mit drohenden urämischen Erscheinungen kann die Nephrotomie die Erkrankung günstig beeinflussen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Décapsulation du rein dans la néphrite unilatérale. Von Jaboulay. (Nach La Presse méd. 1903, S. 666.)

Die Patientin, 46 Jahre alt, klagte seit 3 Jahren über Schmerzen in der rechten Seite. Die rechte Niere war vergrößert und druckempfindlich, der Urin sehr eiweißreich. J. machte die Entkapselung der rechten Niere. Dabei ergab sich eine hochgradige Verwachsung der ('aps. fibrosa, so dass sie nur in Fragmenten losgelöst werden konnte, serner eine Vergrößerung der Niere mit zahlreichen Narben an der Oberfläche. 14 Tage nach der Operation war das Eiweiss verschwunden und die Harnstoffmenge von 8,5 g auf 12,2 g pro l gestiegen. Auch die Methylenblauprobe wies wieder normale Verhältnisse auf. nun der Ansicht, dass durch Zug, wie er notwendig durch die Operation stattfindet, ein Einflus auf das sympathische Geflecht ausgeübt werde, der seinerseits wieder die Gefässverhältnisse der kranken Niere modifiziere und reflektorisch auch auf die andere Niere günstig wirke. Es genüge daher, einfach die Niere aus der Wunde zu ziehen, die weitergehenden blutigen Verfahren, wie Nephrotomie, Entkapselung u. s. w., seien uberflüssig. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Néphrite chez une syphilitique. Von Ch. Mantoux. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1903, S. 500.)

Die 24 jährige Patientin bot während des sekundären Stadiums einer 5 Monate vorher acquirierten Syphilis, kompliziert durch Gravidität, die Erscheinungen einer schweren Nephritis mit  $0.8^{\circ}/_{\circ}$  Albumen außerdem litt sie an einer merkuriellen Stomatitis und Diarrhoe. Nach der Niederkunft besserte sich der Zustand, um ein halbes Jahr später sich zu verschlimmern mit Exitus letalis. Die Autopsie ergab eine Hypertrophie des linken Ventrikels, sowie seitens der Niere die Erscheinungen einer parenchymatösen und interstitiellen Entzündung sowie einer hochgradigen Endarteriitis, speziell der mittlern und kleinern Gefäße. Neben der Syphilis sind in diesem Falle die Gravidität, sowie die Hg-Kur als Noxen anzuschuldigen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

### 2. Erkrankungen der Harnblase und Harnleiter.

Kasuistischer und kritischer Beitrag zu Lehre von der Funktion der Blase und des Mastdarmes. Von Dr. Hirt. (Aus dem Kinderspital der Herren Dozenten Hecker und Trumpp in München.) (Münch. med Woch. 1903. Nr. 37.)

Unsere bisherigen Anschauungen über die Blasen- und Mastdarm tätigkeit, deren Abhängigkeit von peripherischen Reizen und Willem antrieben, über die Bahnen, welche die von der Peripherie und von Zentrum ausgehenden Erregungen einschlagen, haben durch die klinische und experimentellen Studien von L. R. Müller bedeutsame Änderunge erlitten. Durch L. R. Müllers Beobachtungen und Experimente darf als erwiesen betrachtet werden, das die Ausstosung des Urins und de Stuhles und die Entleerung des Samens nicht im Rückenmark zur Aulösung gelangen, sondern im wesentlichen durch Reflexvorgänge in de sympathischen Ganglien bedingt sind. Die Ansichten L. R. Müller hinsichtlich der in Betracht kommenden pathologischen Verhältnis findet H. durch einen Fall, den er zu verfolgen Gelegenheit gehabt he bestätigt. Nur betreffs mancher physiologischer Einzelheiten vermag sich den Ausführungen L. R. Müllers nicht vollkommen anzuschließen Jesionek-München.

Die Beziehungen der sogenannten adenoiden Vegetatione zur Enuresis nocturna. Von H. Zwillinger. (Pest. med.-chir. Pres 1903, S. 955.)

Unter 113 Fällen, die wegen adenoider Vegetationen operiert wurde waren 6, die an Enuresis nocturna litten. Davon wurden 5 durch de Operation von der Enuresis befreit, einer dagegen nicht. Es gie zweifellos in vielen Fällen einen kausalen Zusammenhang zwischen adenoid Vegetationen und Enuresis nocturna, doch ist zur Entstehung der letzter noch eine besondere Prädisposition erforderlich. Unter allen Umständ sind etwaige adenoide Vegetationen, falls ein Bettnässen besteht, entfernen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Ein neuer Blasenschnitt. (Cystotomia perinealis.) Von Dr. Rudolf Frank. Privatdozent in Wien. (Archiv für klin. Chir. Bd. 71, H. II, 1903.)

Die perineale Methode der Mastdarmablösung nach O. Zuckerkandl brachte den Autor auf den Gedanken, ein Verfahren auszubilden, um die Blase extraperitoneal an ihrer hinteren unteren Wand zu eröffnen, und zwar für solche Fälle, bei denen die Sectio alta erfahrungsgemäß eine zweiselhaste Prognose giebt, dieses Versahren ist nach Franks Angabe geeignet, den Indikationen der Sectio alta zu entsprechen und die Gesahren der Nachbehandlung zu verringern.

Die Operation beginnt mit querem perinealem Schnitt; es folgt dann die stumpfe Ablösung des Mastdarmes mit den Fingern, bis die hintere Blasenwand, die Samenbläschen und endlich die Douglassche Falte blofsgelegt sind. Es liegt dann die peritoneumfreie Blase vom hinteren Rande der Prostata bis zur Douglasschen Falte in einer Ausdehnung von 6-7 cm frei. In dieser Ausdehnung kann die Blase auf einem Itinerarium median gespalten werden.

Nach dieser Methode hat Autor 3 mal operiert, einmal wegen großen Blasenpapilloms und zweimal wegen Blasenstein.

F. hebt die Vereinfachung der Nachbehandlung, die geringen Beschwerden der Patienten und die wesentlich kürzere Heilungsdauer hervor. Die Nachbehandlung besteht nur in öfterem Trockenlegen des Patienten, lolange der Urin aus der Wunde kommt, und in Blasenspülungen durch den Verweilkatheter.

S. Jacoby-Berlin.

Des cystites rebelles. Von Imbert. (Association française d'urologie, septième session, rapports et informations.)

Die Arbeit ist der 7. Sitzung der Association française d'urologie als Bericht vorgelegt. Verf. behandelt unter diesem Thema eine Form von Cystitiden, deren Charakteristikum in der äußersten Hartnäckigkeit der Affektion besteht, die durch keine Behandlung außer durch operative Eingriffe zu beeinflussen ist, manchmal auch durch sehr lange fortgesetzte lokale Behandlung. Ein fast regelmäßiges Symptom ist ferner die starke Schmerzhaftigkeit. Berücksichtigt werden nur solche Fälle, in denen der cururgische Eingriff resp. eine lange fortgesetzte Behandlung sich allein und direkt gegen die cystitischen Symptome richten - ausgeschlossen von dem Thema sind demnach alle diejenigen Cystitiden, welche als Folge von Steinen, Fremdkörpern, Tumoren und Tuberkulose auftreten. Die umfangreiche Arbeit giebt ausführliche Details über die Anatomie und die klinischen Symptome. Unterschieden sind folgende Formen: Einfache Form ohne klinisch charakterisierte Läsionen, Ulzerationen der Blasenwand, Leukoplasie, Cystitis pseudomembranosa. Als Therapie ist manchmal die sehr lange fortgesetzte Anwendung von Instillationen, vor allem von Höllensteinlösungen und Guajakolöl erfolgreich, am wirksamsten aber ist ein operativer Eingriff. Letzterer entspricht einer zweifachen Indikation. die Blase zu drainieren und auf die Läsionen direkt einznwirken. Die üblichen Verfahren werden einer eingehenden kritischen

Besprechung unterzogen: die zweckmäßigsten sind: Sectio perinealis bein Manne. Sectio vaginalis und Curettement beim Weibe, endoskopische Behanilung und Sectio alta bei beiden Geschiechtern. Welchem Verfahrer man den Vorzug zu geben hat, richtet sich nach dem einzelnen Fall Eine genaue Diagnose über Art und Ausbreitung der Läsion ist deshall wichtig und kann nur durch die Cystoskopie in exakter Weise gestell werden. Am Schlusse hat Verf. alle Beobachtungen, die er aus de Litteratur seit 1857 sammeln konnte, in einer Tabelle zusammengestellt auch ein genaues Litteraturverzeichnis ist angefügt.

Schiodtmann-Berlin.

Die intravesikale Trennung des Urins beider Nieren. Vo Keyliel-Presien. Münch med Wochenschr. 1943. Nr. 35.)

Bei aller Anerkennung der großen Bedeutung, welche dem Ureterer katheterismus für die Zwecke der funktionellen Nierendiagnostik zukomm betint K. die Wichtigkeit allgemeinerer Kenntnisnahme der intravesikale Methoden zur Trennung des Urins, zumal die Handhabung der soge Harmscheiler dem Ureterenkatheterismus gegenüber für dem Nichtspezilisten den Vorteil der leichteren Technik für sich habe. Selbst in Frank reich mache sich eine Art Reaktion gegen den Ureterenkatheterismi zu gunsten der intravesikalen Trennung des Harnes geltend. Unter B ragnahme suf 4 eigene Bechachtungen referiert K. über die Unte smeningen win Hartmann und Luys, von Rafin, von Nicolich m von Cathelin. Hinschtlich der Instrumente berühe das von Lug sowie las von Cathelin auf dem Prinzipe, den Blasenboden nach a wirts zu ärlegen und eine biegrame, nach Belieben veränderbare Scheid wand larch eine Kantschakmembran herrustellen, während die ältere Instrumente von Neumann, Harris, Pownes - lettreres von Nico lich let leerbessert - he untere Ward der Blase dachförmig durc einen in Vagina ider Rektum eingeführten Hebel emporheben und s Lesse Weise taschenartige Vertierungen der Blasse schaffen, in die sie der getrennte Una ergie in Bin vergieschenden Unteil über die grüße nier geringere Verwerbarkeit ber einzelnen Instrumente abungeben, sie son K. nich went in der Lage. Bet aller Verschiedenartigkeit d senne nen Bestime kunn man bied sagen, falls in der bei weitem übe wiegenden Morsal der Bale befreit gemie Ergebnisse erzielt worde and Near from Council on senders brok ile servicingste Berief stort gung aller in Bertwar kontrenden Kuntelen werde der Erfolg g schaf in The beautity Wice man him gewissermalism lie Blass et um Iraadaus fragen, in inc maneemeren zu durfen, dabe mitgends me ther any as her Annening its increment our attraversariaren Tre gung bes Unite. Es wurd bet werind bit mit jetzt sebon den We ber liebe sangen, bis Umtreem extretionen is eind ber immerendenen Trennu megenementer som expre sice was non verlagen nisse. Ess sei di per l'allege alle des soiles de semestel unes Wier für den einzelnen fi ni desimplen verside nichs in erseint asse, den Cversiene ni ein seating Diagnose is very ear Jestenek-Minchen Le radiodiagnostic des calculs urinaires. Von Béclère. (Assoc. franç. pour l'avancement des sciences Congrès d'Angers 4—11 Aout 1903.)

Die Durchlässigkeit hängt vom Atomgewicht ab, demgemäß sind die reinen Harnsäuresteine am durchlässigsten und am wenigsten durchlässig die phosphorsauren Kalksteine. Das größte Hindernis zur Gewinnung scharfer Bilder bilden die Sekundärstrahlen, die am besten durch Bleiblenden, aber auch durch Anwendung nicht härterer Strahlen als Nr. 6 des Radiochronometers von Benoist entspricht, eliminiert werden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Emploi du bleu de méthylène dans les affections des voies urinaires. Von Bialobczeski, (Gaz. lekarska März 1903.)

Methylenblau wirkt vor allem günstig bei gonorrhoischen Erkrankungen, bei Tuberkulose werden die Schmerzen und der Miktionsdrang gemildert, bei Entzündungen infolge Katheterismus wirkt es nicht besonders rasch, aber doch günstig. Im allgeimen wird es gut vertragen, nur ein Patient mit Blasenstein vertrug es nicht.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

#### 3. Erkrankungen der Harnröhre und des Penis.

Hermaphrodisme. Ectopie testiculaire double. Von Demars. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1903, p. 380.)

Es handelte sich um ein 41 jähriges Individuum, seit 20 Jahren mit einem Mann verheiratet und durchaus weiblichen Habitus darbietend. Die Brüste waren wohlgebildet, es bestanden große und kleine Labien am Ausgang eines ca. 10 cm tiefen Blindsacks, sowie ein klitorisähnliches Gebilde. Oberhalb des Schambeins war rechts und links je eine hernienartige Vorwölbung, welche einen rundlichen Tumor umschloßs. Die Inzision dieser Geschwülste, welche wegen starker Schmerzen nötig wurde, zeigte, daß es die ektopierten Hoden waren, die dann mitsamt dem Samenstrang entfernt wurden. Die mikroskopische Untersuchung ergab Struktur des Hodens ohne Spermatogenese. Die Hoden hatten weder in der Epididymis noch im Samenstrang Ausführgänge.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Fremdkörper in der Urethra. Von v. Frendl. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 33. 03.)

v. Fr. demonstrierte im wissenschaftlichen Verein der Militärärzte der Garnison Wien einen Sanitätssoldaten, welcher sich eine 12 cm lange und 5 mm dicke Zeitungspapierrolle in die Harnröhre eingeführt hatte. Die instrumentelle Entfernung des Fremdkörpers gelang nicht. Der Patient bekam 5 Glas Wasser zu trinken. Nach einer halben Stunde wurde langsam Ol. olivar. mittels einer Tripperspritze in die Harnröhre gespritzt und der Patient angewiesen, unter starkem Pressen zu urinieren. Nachdem ca. 100 cmm. Urin abgegangen waren, wurde der Fremdkörper mit großer Vehemenz herausgeschleudert.

Calculs de l'urèthre. Von Lavenant. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1903, S. 549.)

Ein 19 jähriger Tagelöhner, dem bereits vor 10 Jahren ein Stein aus der Urethra extrahiert worden war, bemerkte in der Fossa navicularis eine harte krepitierende Masse, die außer Minderung des Urinstrahls keine Beschwerden machte. Es handelte sich um 2 Phosphatsteine, die entfernt wurden. Der Urin war eiterhaltig. Wahrscheinlich stammten die Steine aus der Blase.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über einen Fall von Strikturen der vorderen und hinteren Harnröhre. Von B. Marcuse. (Monatsber. f. Urolog. 1903, VIII. Bd. 7. H.)

Im Anschlus an einen Fall von Strikturen der vorderen und hinteren Harnröhre bei einem 36 jährigen Patienten durchsuchte Verschie Litteratur, die jedoch nur spärliche Mitteilungen bot. Über die Seltenheit der Strikturen der Urethra posterior sind alle Autoren einig. Diese Tatsache findet in den anatomischen Verhältnissen der Urethra posterior ihre Erklärung. Die Schleimhaut ist arm an Lakunen und Drüsen. Letztere liegen oberslächlich, im Gegensatz zu den langen Ausführungsgängen der Littréschen Drüsen der Urethra anterior. Die Pars prostatica gehört zu den weitesten Teilen der Urethra. Veränderungen die in der Urethra anterior schon eine Striktur erzeugen würden, können daher als Infiltrate oder Narben ohne erhebliche Veränderungen des Lumens und ohne klinische Störungen bestehen.

Über einen Hydrodilatator zur Behandlung von Strikturen der Harnröhre, des Ösophagus, des Anus, sowie zur Erweiterung des Kanals des Gebärmutterhalses. Von Dr. Bakaleinik. (Berl. klin. Wochenschr. 1903, Nr. 37.)

Das Instrument besteht aus einem Cylinder, in dem sich auf einer Schraube eine Stange mit metallenem Kolben hin und her bewegt; letzterer treibt das im Cylinder befindliche Wasser in ein auf diesen aufgesetztes, überall gleichstarkes Gummirohr, dessen Durchmesser sich dadurch allmählich vergrößert. Das Instrument soll vor anderen den gleichen Zwecken dienenden den Vorzug haben, daß Schmerzen, Spasmen. Zerreißung von Blutgefäßen und andere Nebenwirkungen vermieden werden, indem die Erweiterung ganz allmählich geschehen kann, und zwar, je nach der Beschaffenheit des Gummirohres, bis zu 8 aufeinander folgenden Nummern der Charrièreschen Skala. Auch zu diagnostischen Zwecken kann der Apparat benutzt werden, indem die Weite einer Striktur mittelst des aufgetriebenen und an einem bestimmten Punkt Widerstand leistenden Gummirohrs bestimmt werden kann.

Paul Cohn-Berlin.

De la dilatation électrolytique de l'urètre. Von Desnos. (Annal, des mal, des org. gén.-urin. 1903, No. 18.)

Verf. hat mittels der elektrolytischen Behandlung von Strikturen nach dem Verfahren von Newmann gute und dauerhafte Resultate erzielt.

Er beschreibt das Instrumentarium und den Gang der Operation. Er bringt die ausführlichen Krankengeschichten von 25 Fällen, in denen er die Elektrolyse mit Erfolg anwandte. Es traten nie Komplikationen ein, 16 Fälle waren vorher durch andere Methoden behandelt, ohne daß eine andauernde Besserung erzielt wurde. Die gleichzeitige chronische Urethritis heilte aus in <sup>2</sup>/<sub>3</sub> der Fälle, in den übrigen wurde sie erheblich gebessert. Bemerkenswert sind vor allem die guten Dauerresultate, selbst nach 10 Jahren blieb das erzielte Kaliber das gleiche. Verf. empfiehlt das Verfahren als Ergänzung, manchmal auch als Ersatz der anderen Methoden. Schladtmann-Berlin

Contribution à l'étude des abcès périnéaux et des phlegmons diffus d'origine uréthrale. Von Motz und Bartrina. (Annal, des mal. des org. gén.-urin. 1903, No. 21.)

Die perinealen Abszesse sind als Folge von periurethralen Entzündungsherden aufzufassen, nicht aber, wie andere annehmen, als Folge von mechanischer Ruptur der Urethra mit nachfolgender Urininfiltration. Die periurethralen Eiterherde nehmen ihren Ausgang von den Drüsen, welche den Bulbus und die hintere Harnröhre umgeben, also von der Prostata, den Littréschen und Cowperschen Drüsen und den intrabulbären Drüsen. Es handelt sich um kleine abgekapselte Herde oder um perineale Abszesse oder um diffuse Phlegmonen. Die Abszesse können nach der Urethra zu durchbrechen und so dem infizierten Urin Zutritt lassen, wodurch sekundäre Infektion und somit Erhöhung ihrer Intensität entsteht. Da die Infektion der periurethralen Drüsen lange Zeit bestehen kann, ohne klinische Symptome zu machen, so soll man stets sorgfältig daraufhin untersuchen, besonders bei Strikturen, welche Fälle besonders zu diesen Komplikationen neigen. Durch eine rechtzeitige Therapie wird man oft schweren Zufällen vorbeugen können. Schlodtmann-Berlin.

Oblitération de l'urèthre par une valvule congénitale en forme de diaphragme. Von Bonnet und Bazy. (Soc. de chir. 14 Jan. 1903.)

Ein junger Soldat litt seit seiner Kindheit an Harnbeschwerden; im 18. Lebensjahre entstand vorübergehende Retention durch einen Harnstein, der spontan abging, und seitdem traten wiederholte Anfälle von Retention auf. Die Untersuchung ergab ein Hindernis in der Pars Bei der Operation wurde an dieser Stelle eine sehr dünne Membran gefunden, welche wie ein Diaphragma das ganze Lumen der Harnröhre versperrt und peripher in die Harnröhrenschleimhaut übergeht. Resektion an der Insertionsstelle, Naht der Urethra. Vollständige Heilung. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Cancers de la verge. Von H. Morestin. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1903, S. 517.)

Beide Fälle sind darum bemerkenswert, weil die Neubildung in der unmittelbaren Umgebung des Meatus entstand, während in der Regel Peniskarzinome vom Sulc. coron. aus ihren Ursprung nehmen. Im

1 Falle bei einem 33 jährigen, bestand die Erkrankung seit 8 Monaten und an Stelle des Meatus bestand eine kraterförmige weite Öffnung und die Urethra war in ihrem glandulären Teil zerstört. Im 2. Falle, bei einem 47 jährigen, datierte die Erkrankung 5 Jahre zurück, hatte im untern Winkel des Meatus begonnen und zur fast vollständigen Zerstörung der Glans unter Schonung des Präputiums geführt. Hier wurde die Amputatio penis gemacht.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

L'ablation de l'urêthre antérieur chez la femme avec urétrostomie vaginale. Von Legueu und Duval. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1903, No. 16.)

Maligne und auch benigne Tumoren können die totale oder partielle Exstirpation der weiblichen Urethra indizieren. Wenn die Abtragung nur partiell zu sein braucht, so empfiehlt es sich, die hintere Hälfte zu konservieren und eine vaginale Urethrostomie anzulegen. Die Konservierung der hintern Hälfte, die Integrität ihrer Muskulatur und des Sphinkters lassen hoffen, dass die Kontinenz bewahrt bleibt. Verf. beschreibt, auf welche Weise er in einem Falle, wo wegen einer Neubildung die Abtragung des vorderen Harnröhrenteiles vorgenommen werden mußte, vorging, um den hinteren Abschnitt zu erhalten und eine vaginale Urethrostomie zu erzielen.

# 4. Erkrankungen der Hoden, seiner Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

Beitrag zur Histologie der Samenblasen mit Bemerkungen über die Lipochrome. Von Akutsu. (Virchows Arch., Bd. 168, H. 3.)

An wohlentwickelten Samenblasen fand Verf. teils drei, teils auch nur zwei Gewebsschichten, und zwar das letztere häufiger. Die epithelialen Zellen haben cylindrische oder kubische Form. Fast immer sind sie nur in einer einzigen Schicht vorhanden. Die epithelialen Zellen haben sekretorische Funktionen, spezielle Drüsen sind nicht vorhanden. Das Bindegewebe und subepitheliale Gewebe enthält elastische Fasern. Wahrscheinlich entwickeln sich diese zur Zeit der Pubertät und vermehren sich bis zum 30. Jahre. Ablagerung von Pigment findet erst nach der Pubertät statt. Es findet sich in den Bindegewebs- und epithelialen Zellen der Muskeln. Gewöhnlich finden sich Pigmentzellen in der Nähe der Submucosa. Die Menge des Pigmentes hängt von verschiedenen Umständen, Alter, Krankheit u. s. w. ab.

Dreysel-Leipzig.

Über die Behandlung des Kryptorchismus. Von Prof. Dr. Riedel, Jena. (Archiv f. klin, Chirurgie Bd. 71, H. I, 1903.)

In den von R. operierten Fällen bestand die Schwierigkeit nicht in der Fixation des im Hodensacke, sondern R. hatte lediglich damit zu kämpfen, dass sich der Hode nicht nach unten verschieben ließ; nachdem das letztere gelungen, bot die Fixation im Scrotum keine Schwierigkeiten mehr.

Unverschiebbar war der Hode, nicht weil der Samenstrang sich anspannte, sondern weil die Vasa spermatica nicht nachgaben; sie mußten vom Samenstange getrennt und hoch oben retroperitoneal bis in die Beckenschaufel verfolgt, dort von dem umgebenden Bindegewebe gelöst werden, um sie dehnen zu können. Auf dieser ausgiebigen Freilegung der Vasa spermatica scheint dem Autor der Schwerpunkt der Operation in den meisten Fällen zu liegen; das Vas deferens selbst bot niemals Schwierigkeiten. Es folgen 6 Krankengeschichten.

S. Jacoby-Berlin.

An improvised method of operating for varicocele. Von L. Lofton. (New-York Med. Journ. Ausg. 1. 1903.)

L. sticht eine stark gebogene Nadel durch das Skrotum, führt sie unterhalb der Venen des Samenstrangs durch bis zur gegenüberliegenden Partie der Skrotalhaut, innerhalb welcher der Faden bis zur Einstichsstelle zurückgeleitet wird, so dass sich die Operation zu einer subkutanen gestaltet. Hierauf wird die Ligatur zusammengezogen. Das Ligaturmaterial ist resorbierbar.

#### 5. Erkrankungen der Prostata.

The constitution of normal prostatic secretion. Von H. Stern. (The Amer. Journ. of Med. Scienc. August 1903.)

Das normale Prostatasekret reagiert meist leicht alkalisch, oft neutral oder amphoter. Saure Reaktion ist nicht häufig. Von Salzen finden sich Chloride (Na und Ca in größerer, K und Mg in geringerer Menge), Sulphate (Ca und Mg in geringen Quantitäten), Phosphate (Na, Ca und Mg). Im normalen Prostatasekrete finden sich  $0.35-0.75^{\circ}/_{0}$  Eiweißsubstanzen, hauptsächlich Nucleoproteide, Fibrinogen und Mucin. Ferner enthält der Prostatasaft ein Enzym, Lecithin, Cholin und Amyloid. Von morphologischen Elementen finden sich verschiedene Epithelien, spärliche Leukocyten, vereinzelte rote Blutkörperchen und hyaline Kugeln.

von Hofmann-Wien.

Zum Kapitel der chronischen Prostatitis. Von E. Bonn. (Prag. med. Wochenschr. Nr. 25. 03.)

B. fand unter 73 Fällen von chronischer Urethritis 50 mal eitrigen chronischen Prostatakatarrh  $(68,5^0/_0)$ . Gonokokken konnten 3 mal  $(6^0/_0)$  im Prostatasekret nachgewiesen werden. 2 mal beobachtete er Prostatitis bei nicht gonorrhoischer Urethritis. Bei der Behandlung bedient sich B. in erster Linie der Massage, der Ichthyol- und Jodkalisuppositorien, Oydtmannschen Ichthyolklysmen, verbunden mit Instillationen, Dilatationen usw. Bei ausgesprochener Neurasthenie und sonstigen psychischen Störungen unterläßet er die Lokalbehandlung.

von Hofmann-Wien.

Vibration massage in the treatment of chronic prostatitis. Von L. E. Schmidt. (St. Louis Courier of Med. August 1903.)

S. befürwortet die Vibrationsmassage bei einzelnen Fällen von Prostatitis, bei denen man mit den gewöhnlichen Mitteln nicht zum Ziele kommt. Für gewöhnlich erfolgt diese Behandlungsweise per rectum, in einzelnen Fällen, besonders bei alten Infiltraten in der Pars posterior und Hyperästhesie des Caput gallinaginis, per urethram mittelst einer Beniquésonde mit aufgesetzter Drahtspirale. Auch bei sexuellen Erschöpfungszuständen kann die Vibrationsmassage gute Dienste leisten.

Die Behandlung der Prostatahypertrophie. Von Witzel. (Deutsch. med. Wochenschr. 1903, Vereinsb.)

Bei aseptischen Harnwegen und wenn die Patienten genügend lange im Krankenhause bleiben, ist W. für die Bottinische Operation, im anderen Falle empfiehlt er die Anlegung einer Schrägfistel, die als "künstliche Harnröhre" für einen Néilatonkatheter dient. In manchen Fällen der letztgenannten Art wurde der "Bottini" nachträglich hinzugefügt. Neuerdings sind beide Operationen gleich kombiniert worden, um die natürlichen Harnwege nicht durch Spülungen, Katheterismus etc. unnötig zu reizen. Ludwig Manasse-Berlin.

Resultats un peu éloignés de la prostatectomie perinéale. Von Rivière. (Arch. prov. de chir. Oct. 1903.)

Von 21 Operierten starben 5 bald nach dem Eingriff, doch ist der Tod meist nicht der Operation zuzuschreiben. Von den übrigen 16 konnten 14 weiter beobachtet werden. Der seit der Operation verstrichene Zeitraum betrug 20 bis 5 Monate. Der Allgemeinzustand besserte sich bei allen wesentlich. Bei sämtlichen stellte sich bedeutende Erleichterung der Harnbeschwerden ein. Das Urinieren geht leicht von statten, der Urin ist klar. Der Katheterismus gelingt sehr leicht. In technischer Hinsicht hebt R. hervor, daß es sehr wichtig ist, die obere Wand der Harnröhre zu erhalten, da dieselbe für die Bildung der neuen Urethra und zur Leitung der Sonde bei den ersten Katheterismen von großer Bedeutung ist.

Perineal partial prostatectomy. Von W. van Hook. (NewYork Med. Journ. July 4, 1903.)

v. H. berichtet über 13 Patienten mit Prostatahypertrophie, an welchen die partielle perineale Prostatektomie vorgenommen worden war. Davon starb einer im Anschlus an die Operation, die übrigen überstanden dieselbe gut und der therapeutische Erfolg war ein zufriedenstellender, in einzelnen Fällen sogar ein vorzüglicher. Die Operation ist im allgemeinen ungefährlich, was der Hauptsache nach ihrer kurzen Dauer (meist nicht mehr als 10 Minuten) zuzuschreiben ist.

von Hofmann-Wien.

A further series of 82 cases of total extirpation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ. Von P. J. Freyer. (Brit. Med. Journ. Okt. 17. 1903.)

F. verfügt jetzt über 53 nach seiner Methode operierte Fälle. Bei 2 ist die Behandlung noch nicht abgeschlossen, 46 haben das Vermögen spontan zu urinieren vollständig wiedererlangt, 5 starben. Die letzten 6 operierten Fälle werden kurz mitgeteilt.

von Hofmann-Wien.

#### 6. Gonorrhoe.

A rational, rapid and efficient remedy for gonorrhoea. Von W. H. Whitehead. (The Therap. Gaz. Sept. 15. 1903.)

W. ist der Ansicht, dass von allen zu Beginn einer Gonorrhoe mit Irrigationen behandelten Patienten  $90\,^0/_0$  eine Urethritis post. bekommen, (das ist ein grober Irrtum!) und spricht sich daher sehr energisch gegen die Irrigationsmethode aus. Er ist auf den Gedanken gekommen, die fibrinösen Exsudate, welche die Drüsenmundungen verstopfen durch Pepsin u.s. w. zu verdauen, worauf dann antiseptische Mittel eine bessere Wirkung entfalten können. Zu diesem Zwecke empfiehlt er folgende Salbe:

Rp. Hydrarg. oxyd. flav. 1,3 Gramm
Acid. oleinic. 28,4 Gramm
Argent. oxyd. 56,8 Gramm
Pepsin. pulv.
Caroid. pulv. 85,2 Gramm
Albolen.
Lanolin.

Aqu. ãã 56,8 Gramm

Diese Salbe wird in Dosen von 1,8 Gramm zweimal täglich in die
Urethra ant. eingespritzt. Wenn der Ausfins geschwunden ist, wird durch

Urethra ant. eingespritzt. Wenn der Ausflus geschwunden ist, wird durch 48 Stunden gar nicht lokal behandelt, sondern nur innerlich:

Rp. Ol. Santal 21,6 Gramm
Pulv. Cubeb.
Acid. benzoic. ãã 28,4 Gramm
Pepsin. pulv. 14,4 Gramm

M. l. massa div in part aexual. Nr. XXX. S. 3-4 mal ein Stück. Tritt dann nochmals Ausfluss auf, so wird die lokale Behandlung wiederholt.

Caroid ist ein Pflanzenferment, Albolen ein gereinigtes Kerosen (Erdöl). von Hofmann-Wien.

Traitement des urétrites à gonocoques par la méthode dite de Janet. Von Guiard. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1903, No. 20.)

Verf. bezieht sich auf die kürzlich in diesen Annalen erschienene Arbeit von Saxahansky, mit dem er in mehreren Punkten nicht übereinstimmt. Er meint, dass die Schwierigkeiten beim Überwinden des Sphinkters auf fehlerhafter Technik beruhen. Er bevorzugt die Spritze vor dem atmosphärischen Druck und empfiehlt sehr die jedesmalige Kokainisation der Urethra mit Dosen bis zu 15 Zentigramm Kokain. Die Behandlung soll möglichst frühzeitig beginnen und zwar mit so schwachen Lösungen von übermangansaurem Kali, dass schmerzhafte oder sekretorische Reaktionen vermieden werden. Es sollen nicht mehr als 500 ccm Flüssigkeit von 400 Temperatur verwendet werden. Während der ersten 4 Tage ist es unbedingt nötig, dass täglich 2 Spülungen vorgenommen werden, für die spätere Zeit genügt meist täglich eine Spülung.

Traitement de l'uréthrite totale blennorrhagique par l'ichthargan. Von Paul Rychner. (Annal. des mal. des organ. gén.-urin. 1903, No. 17.)

Das Ichthargan hat sich dem Verf. als ein gutes Antiblennorhoikum bei allen Manifestationen und in jedem Stadium der Gonorrhoe erwiesen. Er stellt 22 Beobachtungen zusammen, bei denen die Kranken in allen den Fällen, wo sie sich einer regelmäßigen und vollständigen Behandlung unterzogen, geheilt wurden. Schmerzen fehlten stets bei der Behandlung, Komplikationen traten niemals auf. Zur Anwendung kamen urethrovesikale Auswaschungen mittels der Druckspritze mit  $^{1}/_{4}$ — $^{1}/_{2}$   $^{0}/_{0}$  Lösungen, oder Injektionen mit gleichen Lösungen und zum Schlusse eventuell einige Instillationen mit  $^{2}/_{0}$  Lösungen. Die besten Resultate gaben die Auswaschungen. Verf. empfiehlt angesichts seiner guten Resultate das Ichthargan aufs wärmste.

Die blennorrhoischen und tuberkulösen Cystitiden. Von Guyon. (Journ. d. pratic No. 5, 1903.)

G. bespricht die Behandlung eines Falles von blennorrhoischer Cystitis, die, vor mehreren Jahren entstanden, durch Instillation von Höllensteinlösung wiederholt gebessert wurde, aber immer wieder exacerbierte. Da bei dem Kranken die Blasenkapazität außerordentlich stark vermindert ist und schon nach Injektion von 10 g Flüssigkeit heftige Schmerzen auftreten, soll in Narkose eine Spülung mit Höllenstein 1:250 vorgenommen und zugleich die pars posterior kürettiert und ein Verweilkatheter eingelegt werden. Die Höllensteininstillationen werden fortgesetzt.

G. bespricht weiterhin einen Fall von Cystitis mit Vergrößerung der l. Niere, Polyurie und hochgradiger Pyurie. Die Affektion ist höchst wahrscheinlich tuberkulöser Natur. Bei dem Kranken wird die Sectioalta gemacht; durch dieselbe wird auch die Entleerung der kranken Niere begünstigt.

Federer-Teplitz.

Über Blennorrhoea neonatorum ohne Gonokokken. Von Arnold Zabel. (Inaugural-Dissertation. Halle 1903.)

Verfasser berichtet über die bakteriologischen Befunde bei 33 Blennorhöen der Neugeborenen. Es sind zu dieser Untersuchung nur Fälle gewählt worden, die klinisch das typische Bild dieser Erkrankung boten. Bei diesen gewissenhaft vorgenommenen Untersuchungen zeigte es sich, daß nur 19 Erkrankungen auf Gonokokken zurückzuführen waren. Diese Zahl stimmt ziemlich gut überein mit denen der übrigen Beobachtern, die der Verfasser zum Vergleich mitteilt. 10 Untersucher berichten über 550 Beobachtungen und diese fanden in 37 % der Fälle den Eiter gonokokkenfrei.

Wenn man den Versuch gemacht hat, die Gonoblennorrhöen als schwere Erkrankungen den gonokokkenfreien Fällen als leichten Erkrankungen gegenüberzustellen, so ist diese Unterscheidung — wie Referent schon früher gezeigt — nicht aufrecht zu halten. Unter den 14 Fällen ohne Gonokokken hatten 6 zum Teil schwere Hornhautkomplikationen. Verfasser kommt zum Schlusse, daß im einzelnen Falle sich alle Punkte im klinischen Bild, Verlauf und Komplikation bei dieser Erkrankung mit und ohne Befund Neißerscher Diplokokken vollständig gleichen körnen und daß der Gonococcus nicht imstande ist die Konjunktivalerkrankung des Neugeborenen nach einer bestimmten, für ihn allein spezifischen Richtung zu beeinflussen. F. Schanz-Dresden.

#### 7. Bücherbesprechungen.

Therapie der Harnkrankheiten. Vorlesungen für Ärzte und Studierende von Dr. C. Posner, a. o. Professor an der Universität Berlin. Dritte neu bearbeitete Auflage mit 19 Abbildungen, Berlin 1904, Verlag von August Hirschwald.

Auch die 2. Auflage des Posnerschen Konpendiums hat sich rasch vergriffen und damit den Beweis geliefert, daß es den praktischen Bedürfnissen des Arztes und der Studierenden entspricht und bei ihnen beliebt ist. Mit den Jahren und den zunehmenden Auflagen hat sich das Posnersche Buch aus bescheideneren Anfängen zu einem ganz stattlichen Bändchen herausgewachsen. Aus den 10 Vorlesungen sind allmälig 14 umfangreiche Kapitel mit Zugabe eines therapeutischen Anhangs geworden. Kompendien einer Spezialität zu schreiben hat zweifellos immer etwas schwieriges, Posner hat aber seine Frage sehr gut gelöst. Das, was er bietet steht durchaus auf der Höhe. Einzelne Kapitel sind natürlich besonders gelungen, so z. B. das über Prostatitis. Auch "die Neubildungen der Blase und Niere" sind hervorragend praktisch und übersichtlich. Daß übrigens der Effekt von einzelnen bluttstillenden Mitteln bei Blasentumoren nicht bloß ein scheinbarer ist glaubt Ref. aus langähriger Erfahrung versichern zu könnnen.

Wir haben eigentlich nicht nötig, das Posnersche Buch nochmals zu empfehlen, gute Bücher thun dies selbst. Wir wünschen ihm wiederum schnelle Verbreitung und aufmerksame Leser.

Die Topographie der Niere und ihre Bedeutung für die Nierenchirurgie. Von M. Zondek. (Berlin 1903, A. Hirschwald. 104 S.) Besprochen von Hentschel, Dresden.

In vorliegender Arbeit hat Verf. die Ergebnisse der Untersuchungen

niedergelegt, die er an dem großen Material der Charité über die normale Topographie in der Niere vorgenommen hat, und zwar über das arterielle und venöse Gefässystem, das Becken und die Kelche der Niere. Den Schluss bildet eine Erörterung über die kongenitale Heterotopie Hier sei nur kurz folgendes angeführt: Für die und die Wanderniere. Nephrotomie wichtig ist die Thatsache, die Z. in seinen zahlreichen Präparaten bestätigt fand, dass die ventrale arterielle Gesässpartie der Niere größer ist als die dorsale. Er empfiehlt deshalb, den Schnitt "im Raume der natürlichen Teilbarkeit", d. h. etwa 1/2-3/4 cm dorsal von der Mittellinie anzulegen. Im Gegensatz hierzu ist bei den Venen diese natürliche Teilbarkeit nicht vorhanden, sondern sämtliche Venen bilden ein dichtes Flechtwerk, eine Blutung wird also nie zu umgehen sein. Die Durchschneidung eines arteriellen Gefäßes hat in dem versorgten Gebiete einen meist keilförmigen Infarkt, eine funktionelle Ausschaltung von Nierenparenchym zur Folge. Dieses von einem Arterienaste versorgte Gebiet lässt sich experimentell darstellen durch Abklemmung des betreffenden Astes. Nach einigen Sekunden blasst es ab und markiert sich scharf an der Nierenoberfläche. Diese Thatsache ließe sich bei der Nierenresektion vor der definitiven Unterbindung verwerten.

Untersuchungen über das Nierenbecken und die Kelche hat Z. an 42 Nieren angestellt. Das Nierenbecken wird im allgemeinen für größer gehalten, als es ist. Gewöhnlich stellt es eine kleine Ausweitung des Ureters dicht an der Niere dar, zuweilen ist es kaum zu erkennen, so daß der Ureter direkt in die beiden bezw. drei Calices maiores überzugehen scheint. Die kongenitale Heterotopie, bei der die Niere weit nach unten, selbst bis in das kleine Becken hinsb gelagert sein kann, faßst Z. auf als ein durch irgendwelche Hemmung veranlaßtes Zurückbleiben der Niere an einer abnorm tiefen Stelle. Durch seine Ausführungen über die erworbene Heterotopie, die sogenannte Wanderniere, möchte Verf. die konservative Richtung in der Behandlung noch weiter fördern und auch die Indikation zur Nephropexie, welche bereits die radikale Nephrektomie verdrängt hat, weiter eingeschränkt wissen.

Die zu dieser Arbeit gehörenden stereoskopischen Photographien hat Verf. in einem besonderen Atlas herausgegeben, der in demselben Verlage erscheint.

Das Entgegenkommen des Herrn Professor Kollmann ermöglicht uns, bereits in diesem Hefte die Publikation seiner interessanten Photogramme des Innern der männlichen Harnröhre. In Heft 2 werden wir die dazu gehörige Arbeit selbst bringen.

Redaktion.

Am 9. März 1904 vollenden sich fünfundzwanzig Jahre, dass unser Herausgeber Professor Dr. Max Nitze in einer öffentlichen Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien das erste von ihm vollkommen fertiggestellte Kystoskop demonstrierte. Im Jahre vorher hatte N. zwar bereits in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden seine ersten Versuchsinstrumente gezeigt, indessen übergab der Erfinder erst an diesem Tage dem großen ärztlichen Publikum sein Instrument zur allgemeinen Benutzung. Er inaugurierte damit eine neue Ära der Entwicklung für das damals noch vollkommen in den Kinderschuhen steckende Spezialfach der Urologie. Mit einem Schlage eröffneten sich für dieselbe eine große Anzahl neuer Gesichtspunkte und ein vollkommen neues Arbeitsgebiet.

Wir haben nicht nötig, auf die großen Fortschritte hinzuweisen, welche in den verflossenen fünfundzwauzig Jahren direkt und indirekt lediglich mit Hilfe des Nitzeschen Kystoskopes auf dem gesamten Gebiete der Blasenerkrankungen und neuerdings auf dem der Nierenchirurgie gemacht wurden. Dieselben sind unsern Lesern bekannt genug.

Dem Unterzeichneten lag es nur daran, Nitzes zahlreichen Verehrern und Anhängern diesen Tag ins Gedächtnis zurückzurufen.

Dresden, am 15. Februar 1904.

Prof. Dr. Oberlaender.



## Endourethrale Photographie.

Von

Dr. A. Kollmann, a. o. Professor an der Universität Leipzig. Mit 1 Textfigur und 4 Tafeln.

Vor dem Jahre 1890 war die Methode der Urethroskopie, welche mit eingeführtem Licht arbeitet, noch längst nicht derartig verbreitet, wie sie dies heutigen Tages ist. Von dem Wunsche getrieben, die Kenntnis derselben in weitere Kreise zu tragen und damit gleichzeitig das Verständnis der Oberländerschen Lehre, welche auf ihrer Basis entstanden war, zu fördern, begann ich 1889 mit Versuchen, das Harnröhreninnere am lebenden Menschen photographisch aufzunehmen. Ich sagte mir, wenn es gelingen sollte, vermittelst des Nitze-Oberländerschen Urethroskopes gute Photogramme zu erhalten, so würden sich bisher noch Fernstehenden wohl am schnellsten von der außergewöhnlichen Helligkeit der hierdurch erzielten Beleuchtung überzeugen lassen. Hiermit griff ich auf Andeutungen von Nitze selbst zurück, der schon bei der ersten Veröffentlichung des Instrumentes im Jahre 1879 photographische Aufnahmen mit Hilfe desselben für sehr wohl möglich hielt.

Die Entstehung des ersten zu diesem Zwecke angefertigten Apparates hatte mit besonderen Schwierigkeiten zu kämpfen. Eine solche lag zunächst schon in dem Umstand, dass bei den damals im Handel befindlichen Urethroskopen die Wasserkühlung nicht so funktionierte, wie dies bei einem zu photographischen Aufnahmen bestimmten Instrumente nötig erschien. Die Röhren, in welchen das Wasser zirkuliert, reichten nämlich nicht bis zum Ende des Lichtträgers, sondern ließen die ganze Partie, auf der das Platinlicht ruht, frei. Ehe irgend etwas weiteres unternommen werden konnte, mußte zunächst dieser Konstruktionsfehler, welcher bei den allerersten Modellen — Nitzes Mitteilungen zufolge — nicht vorhanden gewesen sein soll, wieder

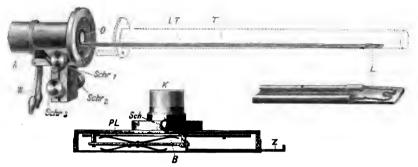
beseitigt werden. Nachdem dies durch C. G. Heynemann in Leipzig gelungen war, ließ ich mir von demselben ein Instrument bauen, welches ich 1890 publizierte.<sup>1</sup>)

Während an dem Tubus zunächst alles im alten Zustande gelassen wurde - derselbe erhielt späterhin lediglich innen einen mattschwarzen Anstrich -, wurde das eigentliche Urethroskop an der dem beobachtenden Auge zugewandten Seite mit einem Aufsatz zum Anbringen von Mattscheibe und Kassette versehen. Letztere liefs ich rund bauen, mit revolverartiger Drehvorrichtung zur Aufnahme von 15 einzelnen Bildern. In der Mitte zwischen der Mattscheibenebene und der vorderen Tubusöffnung bei eingesetztem Endoskop - wurde an dem Lichtträger eine kleine achromatische Linse angebracht; sie entwarf von dem aufzunehmenden Gegenstand auf der Mattscheibe ein reelles Bild in natürlicher Größe. Zu dieser in der Photographie ungewöhnlichen Art der Aufnahme führte mich der Wunsch, die Umständlichkeit nachträglicher Vergrößerungen zu vermeiden. Außerdem sagte ich mir, dass bei solchen auch das Korn der Platten vergrößert würde, wodurch die Klarheit der Bilder beeinträchtigt werden müßte. Bei diesen endoskopischen Aufnahmen in natürlicher Objektgröße war die Expositionszeit eine sehr lange; sie betrug 2-3 Minuten. 20 Bilder, welche ich mit diesem ersten Instrument gewann, hatte ich 1890 auf dem 10. internationalen medizinischen Kongress in Berlin demonstriert; 8 davon waren, auf einer in Heliogravüre ausgeführten Tafel wiedergegeben, der obengenannten Veröffentlichung beigefügt.

Da mir die bisherigen Resultate aber nicht genügten, entschloß ich mich 2 Jahre später, das Prinzip dieses ersten Instrumentes aufzugeben und ein anderes bauen zu lassen, welches die Objekte nicht in natürlicher Größe, sondern kleiner aufnehmen sollte. Der Apparat wurde ebenfalls von C. G. Heynemann in Leipzig gebaut. Die von C. Zeiß in Jena dazu gelieferte Linse entwarf von dem endoskopischen Gesichtsfeld auf der lichtempfindlichen Platte ein Bild in ½ der natürlichen Größe; bei Anwendung von Tubus No. 27 Charr. hat dies einen Durchmesser von 2,5 mm. Die Kassette, die bei meinem früheren Apparat rund war, erhielt jetzt eine länglich-viereckige Gestalt. Die

<sup>1)</sup> Die Photographie des Harnröhreninnern. Internationales Centralblatt für die Physiologie und Pathologie der Harn- und Sexualorgane, Bd. II, Seits 227 bis 231 und 391 bis 394. Verlag von Leopold Voss, Hamburg.

lichtempfindliche Platte, in der Größe von 40 zu 12 mm, war für 6 Aufnahmen bestimmt; sie wurde vermittelst einer Zugstange verschoben. Die beistehende Figur verdeutlicht alles weitere.



L = das Platinlicht.

LT = Lichttrager.

Das Platinlicht und der Lichtträger sind in der mittleren Figur in vergrößertem Maßstab gezeichnet.

W = die beiden Ansatzstücke für die Schläuche der Wasserkühlung.

0 = Objektiv.

A = Ansatz zum Aufsetzen der Mattscheibe und der Kassette.

T = Tubus (in der Figur punktiert). Der Stift an dem Okularende des Tubus passt in ein Loch der Metallplatte, die das Objektiv umgibt; er kann dort vermittelst der Schraube Schr. 1 besestigt werden.

Schr. 1 =Schraube zum Festklemmen des an dem Tubus angebrachten Stiftes. Schr. 2 u. Schr. 3 =Schrauben zum Festklemmen der Leitungsdrähte.

K = der auf den Ansatz A passende Teil der Kassette.

Sch = Schieber der Kassette.

Pl = lichtempfindliche Platte.

B = der kleine Behälter für die lichtempfindliche Platte. Man sieht die Federn, die zur Führung des Behälters und zum Festhalten der lichtempfindlichen Platte dienen.

 $Z={
m Zugstange}$  für den kleinen Behälter der lichtempfindlichen Platte.

Bei Verwendung dieses Apparates war die Expositionszeit natürlich erheblich kürzer als früher. Nachdem ich denselben mit einer Anzahl dadurch gewonnener Photogramme auf der Naturforscherversammlung in Nürnberg 1893 ausgestellt und demonstriert hatte, beschrieb ich denselben in den Schmidtschen Jahrbüchern und in der Internationalen medizinisch-photographischen Monatsschrift.<sup>1</sup>) Der letztgenannten Veröffentlichung

<sup>1)</sup> Schmidts Jahrbücher der gesamten Medizin, Bd. 242, S. 111ff. und Internationale mediz.-photographische Monatsschrift, herausgegeben von Jankau, Bd. 1, 2. Heft, Febr. 1894.

wurde eine in Heliogravüre ausgeführte größere Tafel beigegeben; sie enthielt dieselben Bilder, welche sich in der, in Autotypie ausgeführten Tafel I des vorliegenden Artikels wiederfinden.

Die zwei im Vorausgehenden beschriebenen Apparate — sowohl der von 1890 als auch der von 1892 - waren nur für photographische Aufnahmen selbst bestimmt; als Untersuchungsinstrumente konnten sie nicht benutzt werden. Da es aber wünschenswert ist, die aufzunehmenden Stellen unmittelbar vor der Aufnahme genauer anzusehen, sie sorgfältig von Sekret zu reinigen u. s. w., musste man bei Benutzung jener Instrumente stets noch ein anderes, gewöhnliches Urethroskop mit dem dazu nötigen Zubehör vorrätig halten. Um diesen etwas umständlichen Modus zu vereinfachen, liefs ich von C. G. Heynemann ein drittes Photographierurethroskop anfertigen, welches sich auch als gewöhnliches Untersuchungsinstrument benutzen lä(st.1) gleicht in seinem Äußern vollständig dem in vorstehender Figur abgebildeten Modell 2, ist aber so eingerichtet, dass das Objektiv O mitsamt dem Ansatz A u. s. w. (also die ganze Camera) nach hinten abgenommen werden kann. Die Befestigung der Camera an dem Urethroskop geschieht durch eine Schraube, welche auf der in der Figur nicht sichtbaren Seite desselben angebracht ist.

Im September 1902 erschien eine Arbeit von J. Cohn²) welche die Lösung der Sache in ganz anderer Weise anstrebte. Cohn verwandte gewöhnliche Untersuchungsurethroskope verschiedener Systeme und eine mit besonders lichtstarkem Objektiv versehene gewöhnliche Camera, aber ohne Verbindungsstück mit ersteren. In dem Punkte, daſs er die Aufnahmen gleich in natürlicher Objektgröſse anſertigte, griff C. jedoch auf meine früher benutzte, inzwischen aber wieder verlassene Methode zurück. C. wollte bei seiner Arbeit hauptsächlich die Lichtqualität der verschiedenen Urethroskope studieren; die Photographie benutzte er nur als ein Mittel dazu, der eigentliche Zweck selbst war sie nicht. Ob sich

<sup>1)</sup> s. Berichte der 70. Naturforscherversammlung zu Düsseldorf 1898, Abt. für Dermatologie und Syphilis, S. 326 und Abt. für wissensch. Photographie, S. 172, sowie Centralbl. f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane 1899, Januarheft, S. 31.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Cohn, J., Prüfung der Urethroskope mittelst der Endophotographie. Centralbl. f. d. Krankheiten der Harn- u. Sexualorgane 1902, Heft 9, S. 513 ff.

das Verfahren von Cohn weiter ausbilden läßt, muß abgewartet werden.

Es liegt in der Natur der Sache, dass eine Sammlung von endoskopischen Bildern nur allmählich vervollständigt werden kann. Ich habe aber im Laufe der Jahre keine Gelegenheit vorübergehen lassen, welche mich in die Lage setzte, den alten Aufnahmen neue interessante hinzufügen zu können, und diese auch auf Kongressen und in Gesellschaftsitzungen ausgestellt und besprochen. Ein Teil derselben fand auch, in Holzschnitt wiedergegeben, Aufnahme in der bekannten ausführlichen monographischen Arbeit H. Kümmells über Endoskopie der Urethra usw.1) Viel Neues kann ich in dem vorliegenden Artikel daher nicht bieten: der wesentliche Zweck desselben sollte der sein, überall Zerstreutes an einem Orte zusammenzufassen und dabei von dem gegenwärtigen Stand der Sache zu berichten. Zugleich wünschte ich aber auch mit den vier, diesem Artikel beigegebenen Tafeln zu zeigen, dass zur Vervielfältigung der Harnröhrenphotogramme auch sehr wohl das Verfahren der Autotypie benutzt werden kann, wenn man das Raster nur genügend fein nimmt. Dass die Autotypien hinter den Silberkopien der Originale in vielen Punkten zurückstehen, ist natürlich selbstverständlich, denn die feineren Details werden durch die Linien des Rasters zerstört; in der Hauptsache kann man aber das Autotypieverfahren für unsere Zwecke als vollkommen genügend bezeichnen.

Mein Mitarbeiter in allen photographisch-technischen Dingen war seit dem Jahre 1892 Herr Professor Dr. Aarland, Dozent an der Kunstakademie in Leipzig; ich fühle mich ihm zu besonderem Danke verpflichtet.

Bei einer photographischen Aufnahme verfahre ich gegenwärtig nach folgenden Regeln: Die erste Vorbedingung ist für mich stets eine genaueste Kenntnis der betreffenden Urethra, insonderheit des zur Aufnahme bestimmten Ortes derselben. Blutungen machen die Aufnahme zumeist ganz unmöglich oder erschweren sie zum mindesten beträchtlich, selbst wenn sie nur geringfügig sind. Aber auch jede andere Ansammlung von Flüssigkeit im Schleimhauttrichter muß vermieden werden, und darum verwende ich zum Einführen der Tuben von dem Lubricans auch nicht mehr, als unbedingt nötig ist. Ist die betreffende Partie

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Kümmell, H., Handbuch der praktischen Medizin von Ebstein-Schwalbe, III. Bd., 1, T., 1900, S. 201 ff.

eingestellt, so wird der Tubus in einem am Untersuchungsstuhl angebrachten Halter fixiert und dann das endoskopische Gesichtsfeld nochmals auf das sorgfältigste trocken getupft. Nun kann die erste Aufnahme vorgenommen werden. Die Kassetten werden jetzt so gebaut, dass sie 4 Aufnahmen ohne Plattenwechsel ermöglichen. Die Expositionszeit beträgt etwa 10—15 Sekunden bei Benutzung von hochempfindlichen Trockenplatten; in der letzten Zeit benutzte ich zumeist extrarapid arbeitende Agfaplatten. Stellen von dunklerer Färbung bedürfen natürlich einer längeren Expositionszeit, als bleichere Partien. Zur Entwicklung der kleinen Negative verwende man irgend einen der modernen klar arbeitenden Entwickler; wir benutzten zumeist Glyzin.

Die kleinen Positive der Originalaufnahmen wurden im Laufe der letzten Jahre stets auf gutem Celloidinpapier kopiert. Um die Vergrößerungen herzustellen, fertigten wir zunächst ein kleines Diapositiv an, etwa so groß oder nur wenig größer als das ursprüngliche Negativ; von diesem Diapositiv wurden dann die Negative der ersten Tafelkolumne (natürliche Größe) gewonnen und darauf die Negative der zweiten Tafelkolumne (doppelte Größe); ein genau abgemessener, auf der Mattscheibe angebrachter Kartonausschnitt lässt die zur Gewinnung der betreffenden Größe nötige Distanz zwischen Objekt und Objektiv und lichtempfindlicher Platte und Objektiv bequem auffinden. Diese zwei Negative wurden dann ebenfalls auf gutem Celloidinpapier kopiert. Früher benutzten wir zu den Vergrößerungen einen mikrophotographischen Apparat von Zeiss, in den letzten Jahren aber eine große Reproduktionscamera mit elektrischem Bogenlicht unter Anwendung enger Blenden. Man kann dazu aber ebensowohl eine ganz gewöhnliche einfache Vergrößerungscamera mit Petro leum-, Gasglühlicht oder elektrischem Glühlicht verwenden. Das Vergrößerungsverfahren ist natürlich etwas umständlich. Ich habe daher schon früher öfters vorgeschlagen<sup>1</sup>), zur Umgehung desselben sich mit Kopien der kleinen Originalaufnahmen zu be gnügen; durch eine Lupe gesehen, bieten auch diese schon eine Menge von lehrreichen Einzelheiten.

Wenden wir uns nun zur Betrachtung der vier Tafeln! Au ihnen selbst befinden sich kurze Erklärungen der Bilder. Zur

<sup>1)</sup> s. z. B. Berichte d. Naturforscherversammlung in Frankfurt 1896, I 2. Hälfte. Abt. f. Chirurgie, S. 146.

besseren Verständnis möchte ich jedoch noch etwas ausführlicher sein; ich rekapituliere dabei einiges der Publikation von 1894.

Die nierenförmige dunkle Masse, die in allen Photogrammen gerade unten in der Mitte liegt, ist der in starker Verkürzung gesehene Lichtträger; an seinem vorderen Ende befindet sich der Platindraht, der die Beleuchtung bewirkt. Dieser Platindraht ist bei der endoskopischen Betrachtung nicht sichtbar; im anderen Falle würde das endoskopierende Auge durch ihn geblendet, ebenso wie das photographische Objektiv dadurch bestrahlt werden würde, wodurch schlechte Bilder entstünden.

Tafel I zeigt die gleichen Figuren wie die Heliogravüretafel der Veröffentlichung von 1894; weggelassen sind auf ihr nur, wie auch auf allen anderen Tafeln, diejenigen Figuren, welche die Gegenstände in der ursprünglichen Aufnahmegröße wiedergeben, weil durch das bei dem Autotypieverfahren zur Verwendung kommende Raster jedes Detail so kleiner Bilder vollkommen zerstört würde. Das Liniennetz des Rasters ist auch daran schuld, daß man an den Figuren 1 und 2 von Tafel I die radiäre Streifung bei weitem nicht so deutlich zu erkennen vermag, wie auf jener älteren Heliogravüretafel. Um die radiäre Streifung zu bemerken, darf man die Bilder wenigstens nicht in großer Nähe betrachten, vor allem nicht mit myopischem Auge ohne Glas. Die radiäre Faltung tritt aber, als gröberer Befund, deutlich hervor.

In Fig. 1 ziehen von der Peripherie nach dem zentralen Grübchen mehrere dunkle Linien. Auf diese Weise entstehen eine Anzahl gesonderter Falten. Die Form und zumeist auch die Anzahl der Falten, die man im endoskopischen Gesichtsfeld sieht, hängt zum Teil von der Weite des angewandten Tubus ab. In einer normalen Harnröhre bilden sich um so deutlicher voneinander abgegrenzte, um so längere und zumeist auch um so zahlreichere radiäre Falten, je enger der Tubus ist. Je stärker das Kaliber des Tubus, desto kürzer und undeutlicher werden die Faltengrenzen; die Verkürzung der Faltengrenzen schreitet dabei allmählich von der Peripherie nach dem Zentrum zu weiter. Steigt man mit dem Kaliber des Tubus allmählich höher, so kommt es zuletzt dazu, dass die Faltengrenzen selbst an dem zentralen Trichterabschlus kaum noch sichtbar sind. In der Regel nimmt dabei auch zugleich die Zahl der Falten ab.

Der in Figur 2 das mittlere Grübchen umgebende Kreis kam dadurch zustande, dass — bei Anwendung eines relativ starken Tubus — der Rand desselben längere Zeit an einer Stelle ausgesessen hatte. Er wird unter solchen Verhältnissen auch an vollkommen normalen Stellen einen Eindruck hinterlassen. Sobald man den Tubus ein Stück weiter vorzieht, wird diese kreisförmige Vertiefung der Schleimhaut endoskopisch sichtbar. Auf krankhafte Beschaffenheit der Harnröhrenwand deutet diese Erscheinung nur dann, wenn sie besonders lange Zeit sich erhält, oder wenn sie an gewissen Stellen bereits bei einer Tubusnummer auftritt, die an benachbarten Orten die gleichen Druckerscheinungen nicht hervorruft.

In besonders weiten Harnröhren mit saftreicher Schleimhaut ist bei Benutzung enger und mittelstarker Tuben — etwa 23 bis 27 Charr. — das endoskopische Bild ein anderes, als bei engen Harnröhren mit wenig saftreicher Schleimhaut. Die radiäre Streifung ist dann unregelmäßiger. Die einzelnen Streifen sind auf ihrem Wege von der Peripherie zum Zentrum oft unterbrochen, oder sie fehlen auch an einzelnen Stellen gänzlich. Man sieht dies aus Figur 3. Steigt man in solchen Fällen mit den Tubusnummern immer höher hinauf, so kann man aber auch hier die radiäre Streifung deutlich sichtbar machen; gewöhnlich ist sie dann am schönsten, wenn man eine Tubusnummer erreicht hat, die die Harnröhrenwände so stark spannt, dass von der radiären Faltung im zentralen Trichterabschlus nur noch die letzten Reste erkennbar bleiben.

Da der Meatus externus bei weiten Harnröhren aber nicht ebenfalls besonders weit zu sein braucht, so kann man, dieses äußeren Hindernisses wegen, die dem übrigen Harnröhrenkaliber entsprechende weiteste Tubusnummer oft überhaupt nicht anwenden. Aus diesem Grunde entsteht bei dem Unerfahrenen leicht die Täuschung, als wenn manche weite Harnröhren keine oder eine nur wenig deutliche radiäre Streifung besäßen.

In Figur 3 zeigt sich ferner statt des runden grübchenförmigen Trichterabschlusses der beiden ersten Figuren ein querlaufender zentraler Spalt. Einen derartigen queren spaltförmigen Trichterabschluß sieht man im vorderen Drittel der Pars cavernosa sehr häufig; in der Gegend der Glans geht er in den dort stets vertikal gerichteten Spalt über.

In Figur 3 sehen wir auch den Eingang in eine Morgagnische Tasche; er befindet sich links oben, dicht am Tubusrand.

In den Figuren 1 und 2 ist der Tubus mit seinem zentralen Ende ein wenig nach der rechten Körperseite gewendet, so dass die Harnröhrenpartien dieser Seite in den Bildern etwas überwiegen; in Figur 3 weicht die zentrale Tubusöffnung aber eher eine Kleinigkeit nach der linken Körperseite zu ab.

In Figur 4 ist in ganz auffälliger Weise fast nur die untere Wand der Harnröhre eingestellt. Zu derartigen einseitigen Wandeinstellungen ist man dann genötigt, wenn man die Beschaffenheit einzelner Harnröhrenpartien genauer betrachten will. Hält man den Tubus mehr zentral, so bekommt man wieder andere endoskopische Aufschlüsse, vor allem über die Verteilung der radiären Faltung und der radiären Streifung (vergl. Fig. 1—3). In der Mitte der nur wenig sichtbaren oberen Wand zeigt die Figur 4 den Ausführungsgang einer Morgagnischen Tasche.

Figur 5 zeigt eine Drüsenmündung an ungewöhnlichem Orte, nämlich an der unteren Wand und zwar in einer sonst ganz normalen Harnröhre. Die Regel ist, dass diese, als Morgagnische Taschen, nur an der oberen Wand gelegen sind. Sie finden sich dort zumeist in dem mittleren und vorderen Drittel der Pars anterior; Harnröhren, in denen sich die Morgagnischen Taschen auch in dem hinteren Drittel der Pars anterior finden, sind weniger häufig. Was zuvor über den spaltförmigen Trichterabschlus gesagt ist, gilt auch für die Figuren 4 und 5.

Figur 6 zeigt eine Infiltration der Schleimhaut mit Bildung von mehreren, besonders deutlichen Falten; in allen übrigen Figuren ist die Faltung viel weniger scharf ausgeprägt. Wenn die Infiltration der Schleimhaut noch mehr zunimmt, als dies der Figur 6 entspricht, so wird die Faltenbildung dadurch immer mehr beeinträchtigt, bis sie zuletzt überhaupt fast gänzlich aufhört.

Bei der Beurteilung der Faltenbildung ist übrigens eine gewisse Vorsicht ratsam; es muß hier an das erinnert werden, was weiter oben bezüglich der normalen Harnröhre gesagt wurde. Die Form und die Anzahl der endoskopisch sichtbaren Falten hängt nämlich nicht nur von der Beschaffenheit der Harnröhrenwand, sondern auch von dem Kaliber des angewandten Tubus ab. Öfters kann man allerdings schon lediglich aus der Form der Falten allein ziemlich sichere Schlüsse ziehen. Die durch In-

filtration der Wandung verminderte Faltenbildung gibt sich näm lich häufig dadurch zu erkennen, dass die einzelnen Falten ein auffallend unregelmässige Breite zeigen; der Umstand, dass di Infiltration an den verschiedenen Stellen des Harnröhrenumsange in der Regel verschieden dicht ist, macht dies leicht erklärlich

Außerdem sehen wir in Figur 6 an der äußeren Grenze de oberen Wand eine große, kraterförmige Morgagnische Tasche Man kann ohne weiteres sagen, daß sich in ihr einmal ein pathe logischer Vorgang abgespielt haben muß. Eine ganz ander Frage ist es allerdings, ob derselbe zur Zeit, als die photographische Aufnahme geschah, noch vorhanden gewesen ist. Di klaffende Form der Drüsenmündung allein beweist dies nicht denn derartige Veränderungen erhalten sich auch noch lang Zeit über das sezernierende katarrhalische Stadium der Drüsenerkrankung hinaus. Nur wenn man die Drüsenmündung miglasigem Sekret verstopft sieht, oder Sekret aus ihr wirklichervorquillt, kann man die Frage entscheiden, ob sich hinter eine derartigen klaffenden Drüsenmündung noch ein kranker Drüsen körper befindet.

In Figur 7 sieht man ebenfalls wieder an der oberen un unteren Wand größere Drüsenmündungen. Ich vermochte nich zu sagen, ob es sich in diesem Falle um Morgagnisch Taschen handelte. Bei pathologischen Prozessen, wie solche hie vorliegen, nehmen auch die Littreschen Drüsen an Größe beträchtlich zu, was sich nicht nur im Drüsenkörper, sondern häufi auch in ihren Ausführungsgängen zu erkennen gibt. Es wär also möglich, daß wir es hier mit Gruppen von erkrankten hypertrophischen Littreschen Drüsen mit erweiterten Ausführungsgängen zu tun hätten; unter normalen Verhältnissen sind letzter dem unbewaffneten Auge nicht sichtbar.

Dass es sich bei diesem Bilde um eine Striktur handelte zeigte schon der Umstand, dass der Tubus an dieser Stelle ses sals. Charakteristisch ist an dem Bilde das gleichmäsige Aussehen der ganzen Schleimhautsläche. Von radiärer Streifung un Faltung oder von Farbenunterschieden der Schleimhaut ist nicht zu finden; nur die Höhen und Tiefen des endoskopischen Gesichts feldes lassen sich voneinander trennen. Bei dem zweiten Bilvon Figur 7, welches die doppelte Größe des Objekts wieder gibt, macht sich in einer größeren Anzahl von Exemplaren de Auflagedruckes rechts oben ein weißer Fleck bemerklich. Der

selbe ist durch ein Versehen der Druckerei entstanden und gehört nicht dorthin; die Färbung der Schleimhaut sollte vielmehr eine gleichmäßige sein, so wie in dem ersten kleinen Bilde, welches die natürliche Größe des Objekts zeigt.

Figur 1 von Tafel II zeigt eine normale Schleimhaut etwa aus der Mitte der Pars pendula. Die radiäre Streifung ist nur an einzelnen Stellen deutlich, an anderen nicht. Im Zentrum schliefst sich der Trichter zu einem kleinen Grübchen, an dessen Rand sich einige kurze radiäre Furchen befinden, die Abgrenzung ebensolcher kurzer Falten. Der Unterschied zwischen dieser Figur und den, ebenfalls normale Partien wiedergebenden ersten Bildern der Tafel I ist merklich.

Die Figuren 2—4 von Tafel II bringen ein Beispiel der an der unteren Wand der Pars bulbosa gar nicht selten vorkommenden Taschen, wie ich diese schon früher ausführlich beschrieb.¹) Seitdem habe ich diese Bildungen, bald mehr bald weniger deutlich ausgeprägt, in einer ganzen Anzahl von Fällen wiedergefunden. Einer der Patienten, welcher noch gegenwärtig in meiner Beobachtung steht, hat sogar zwei solcher Bulbustaschen; die eine kleinere, flachere liegt nach dem Isthmus zu, die andere größere und tiefere ¹/₂—1 cm weiter nach vorn. In allen Fällen, in denen ich solche Taschen sicher konstatieren konnte, hatten sie ihren Sitz an der unteren Wand der Pars bulbosa, und zwar zumeist in deren hinterem Teil; Fälle, wo sie weiter nach vorn zu liegen, sind selten.

Hier und da sah ich außerdem auch Patienten, bei denen sich ähnliche Bildungen an der oberen Wand der Pars bulbosa zeigten; dieselben waren aber stets nur rudimentärer Art, und hatte ich in solchen Fällen fast immer den Eindruck, als wenn es sich dabei nur um Artefakte, d. h. durch vorausgegangene Behandlung entstandene kleine Risse handelte. Bei der Endoskopie sind solche Risse von kleinen, flachen Taschen nicht immer leicht zu unterscheiden; als differentialdiagnostisches Moment kann unter anderem der Umstand gelten, daß der Grund von Pseudotaschen, d. h. Rissen, zumeist heller gefärbt ist als die Umgebung, während der Grund wirklicher Taschen, wie die hier photographisch wiedergegebene, die gleiche Farbe wie die

<sup>1)</sup> Cber einige Hindernisse beim Katheterismus der männlichen Harnröhre. Festschrift für Benno Schmidt 1896, S. 183 ff. (Leipzig, Verlag von Arthur Georgi.)

übrige Schleimhaut zeigt. Auf das Moment der Blutung kann man ein besonderes Gewicht nicht legen, denn auch die wahren Taschen bluten bei endoskopischer Untersuchung sehr leicht.

Wie schon in meiner oben zitierten Publikation bemerkt, halte ich die Bulbustaschen für angeborene, besonders charakteristische Mündungsformen der Cowperschen Drüsen. Ich stelle sie also in Parallele zu den taschenförmigen Bildungen, welche nicht nur in kleinerem Masstabe an den Morgagnischen Drüsen der gesamten Pars anterior, sondern auch in auffälligerer Weise, etwa 12—15 mm vom Orificium externum entfernt, an der oberer Wand der Fossa navicularis gefunden werden und oft in deutlicher Verbindung mit einer Schleimdrüsengruppe stehen.

Welche Bedeutung diesen Bulbustaschen bei infektiösen Erkrankungen der Harnröhre — vor allem der Gonorrhoe — zukommt, wurde von de Keersmaecker ausführlich erörtert.')

Fig. 5 von Tafel II stammt von einem, an chronischer Gonorrhoe leidenden Patienten. Das strangförmige Gebilde sals im Bulbus, verlief aber nicht quer, wie die in den Lehrbüchern beschriebenen Brides, sondern longitudinal. Um dasselbe genauer zu untersuchen, wurde unter gleichzeitiger Lichtbeleuchtung eine an der Spitze gebogene und mit einem Knöpfchen versehene endoskopische Sonde eingeführt. Ich konstatierte dabei auf das deutlichste, dass der Strang an beiden Enden fest mit der Schleimhaut verwachsen war. In der Mitte seines freien in Fig. 5 wiedergegebenen Teiles zeigte er große Beweglichkeit er liefs sich dort etwa 1 cm hoch emporheben, musste also im ganzen ca. 2 cm lang sein. Der Strang selbst war von roter Farbe, vielleicht zum Teil infolge von Durchleuchtung; die Partien, auf denen er lag, waren bleicher. Während der Strang in seinem frei beweglichen Teile eine gleichmäßige zylindrische Form hatte, war er an seiner vorderen und hinteren Insertionsstelle merklich verbreitert; an ersterem Orte ging er mit dreieckiger Gestalt und membranös, an letzterem Orte keulenförmig in die Harnröhrenwand über.

Die photographische Aufnahme und die Behandlung hatte an dem Befunde zunächst nichts geändert. Als der Patient aber drei Monate später zu einer Revision erschien, hing der Strang nur noch an seiner hinteren Insertionsstelle fest; die vordere hatte

<sup>1)</sup> de Keersmaecker, Un diverticule de l'urêthre antérieur de l'homme Annales des maladies des organes génito-urinaires 1898, No. 6, S. 561 ff.

sich gelöst und zwar ohne daß in der Zwischenzeit ärztlicherseits irgend etwas geschehen war. Hätte ich den Patienten nicht von früher her gekannt, so würde ich nach dem damaligen endoskopischen Befunde die Diagnose eines langen, dünnen fibrösen Polypen gestellt haben.

Seit der Beobachtung dieses ersten Falles habe ich gleiche strangförmige Gebilde noch dreimal in sicherster Weise konstatieren können. Das eine Mal saß dasselbe genau wie im zuvor beschriebenen Fall kurz vor dem Isthmus, ein anderes Mal etwas weiter nach vorn, ungefähr in der Mitte der hinteren Hälfte der Pars anterior, in dem dritten Fall lag es peripher von der Mitte der Pars anterior.

Anfänglich glaubte ich, dass wir es in diesen Strängen mit Artefakten zu tun haben, welche dadurch zu stande kommen, dass eine gröbere Schleimhautsalte — wie solche besonders am Bulbus sehr häusig sind — durch Einführung von Instrumenten gelockert und allmählich unterminiert wird. Da ich die Anfangsstadien solcher Vorgänge aber niemals zu Gesicht bekommen habe, sondern immer nur die fertigen Bildungen, so neige ich neuerdings mehr der Meinung zu, dass in diesen Strängen vielleicht garnicht pathologische Dinge, sondern angeborene, entwicklungsgeschichtlich begründete Bildungsanomalien vorliegen.

In letzterer Ansicht werde ich durch einige Stellen des Dittelschen Lehrbuches bestärkt. Dittel beschreibt dort Gebilde, wie Schnüre oder Saiten aussehend, welche mit den von mir erwähnten eine offenbare Ähnlichkeit erkennen lassen; er meint, dass man dieselben kaum anders als angeboren deuten könne.<sup>1</sup>)

Einige von Grünfeld beschriebene Bildungen sind den hier erwähnten Strängen zwar ähnlich, scheinen sich aber doch auf ganz andere Vorgänge — nämlich auf spontane narbige Veränderungen der Schleimhaut — zu beziehen. Nach den Grünfeldschen Schilderungen muß man annehmen, daß die Gebilde nur Auflagerungen der Schleimhaut darstellten, aber an keiner Stelle ihres Verlaufes frei beweglich waren.<sup>2</sup>)

Photographische Aufnahmen von Teilen der hinteren Harnröhre sind schwieriger als solche der vorderen. Figur 6 auf

<sup>1)</sup> Dittel, L., Die Strikturen der Harnröhre. (Handbuch der allgemeinen 12. speziellen Chirurgie 1872) S. 178 ff. u. Tafel XVI.

<sup>7)</sup> Grünfeld, J., Die Endoskopie der Harnröhre u. Blase 1881, S. 147 ff. u. Fig. 16.

Tafel II zeigt einen Colliculus seminalis. Derselbe füllt als rundliche Masse, von unten und rechts kommend, beinahe das ganze endoskopische Gesichtsfeld aus; von der übrigen Schleimhaut bleibt links und oben nur eine schmale Sichel übrig. Die vorderen unteren Partien des Colliculus sind von dem nahen Lichte hell beleuchtet, die seitlichen liegen in tiefem Schatten. Auf der Höhe des Colliculus sieht man einen schwarzen Punkt, die Öffnung des dort mündenden Utriculus masculinus (Sinus prostaticus Webersches Organ). Der bei der Aufnahme benutzte Tubus war nicht ein gebogener, mit Fenster versehener, sondern ein gewöhnlicher, gerader, zentral ganz offener Tubus.

Die Figuren 1—3 von Tafel III sind Beispiele der von Oberländer als Psoriasis mucosae urethralis beschriebenen Erkrankung. Figur 1 zeigt eine große psoriatische Plaque an der unteren Harnröhrenwand; sie hat die Gestalt eines spitzen Dreieckes, dessen Basis nach der Glans penis zu gerichtet ist. In Figur 2 und 3 sitzen die Schleimhautveränderungen an der oberen Wand. In Figur 3 ist außer einem zusammenhängenden größeren Fleck auch noch eine kleine strichförmige weiße Epithelveränderung vorhanden.

Ich habe schon vor Jahren solche psoriatische Stellen unter Lichtbeleuchtung mit Hilfe eines kleinen scharfen Löffels ent fernt und mikroskopisch untersucht. Die psoriatischen Häutchen erwiesen sich dabei als Schollen von fest miteinander verbundenen Epithelien, deren Kerne mit Bismarckbraun zumeist deutliche Tinktion annehmen, vor allem außen nach dem Rande der Häutchen zu; in der Mitte der Häutchen ist außer unsicheren Zellgrenzen zumeist aber überhaupt nichts Bestimmtes erkennbar. Die Form der Epithelien ist in der Regel die mittelgroßer polygonaler Pflasterzellen; doch gibt es auch vielfach kleine rundliche oder ovale Epithelien, ja selbst solche, die den hohen Zylindern der Prostata gleichen.

Die Figuren 4—7 der Tafel III stammen von einem Patienten mit schwerer Striktur in der vorderen Hälfte der Pars pendula. Eines Tages hatte sich wegen totaler Harnverhaltung und der gleichzeitig bestehenden Unmöglichkeit, Katheter durch die natürlichen Harnwege einzuführen, ein operativer Eingriff (Inzision der Harnröhre hinter der Striktur) nötig gemacht. In dem ersten Jahre nach der Operation flossen aus dem Orificium externum noch Spuren von Harn ab; in der letzten Zeit ist aber der

natürliche Weg vollständig verlegt, und der Patient uriniert ausschließlich nur durch die von der Operation stammende Öffnung am Damme, welche durch Sondierung künstlich weit erhalten wird.

Die Photogramme zeigen deutlich den Eingang in die Striktur und darüber den Eingang in einen beträchtlichen falschen Weg. Zwischen beiden befindet sich eine breite Gewebsbrücke; in Fig. 5 sieht man auf und neben dieser letzteren die Mündung von Drüsen. Bei der Aufnahme von Figur 4 und 5 ist der Penis in die Länge gezogen, um den Eingang in den falschen Weg und in die Striktur zum Klaffen zu bringen. Bei der Aufnahme von Figur 6 und 7 ist der Penis nicht in die Länge gezogen; dadurch erscheinen an dem, dem falschen Weg zugekehrten Rande der genannten Gewebsbrücke mehrere grobe Falten, und der zentrale Trichterabschluß legt sich zu einem seichten schmalen Spalt zusammen.

Die Figuren 1 und 2 von Tafel IV zeigen zwei verschiedene Papillome, die bei einem an chronischer Gonorrhoe leidenden Patienten am Bulbus gefunden wurden; ein drittes Papillom saß weiter nach vorn zu. Eines der am Bulbus sitzenden Papillome wurde im Tubus mit der intraurethralen Zange abgequetscht. Die zwei anderen wurden dadurch entfernt, daß ein starker Tubus mit seinem Rand vor die Ansatzstelle derselben gebracht und dann, etwas zur Seite geneigt, bei angespanntem Penis zentralwärts vorgeschoben wurde. Nachbehandlung der Stümpfe mit Resorzineinstreuung durch den Tubus.

Die Figuren 3—6 von Tafel IV sind Wiedergaben einer im hintersten Abschnitt des Bulbus sitzenden Papillomgruppe; der Patient litt an chronischer Gonorrhoe. In diesem Falle fanden sich auch einige kleinere Papillome, links und rechts vom Colliculus seminalis. Die Papillome am Bulbus und eines der am Colliculus sitzenden Geschwülstchen wurden unter Lichtbeleuchtung mit der kalten Schlinge entfernt. Von dem andern an letzterem Orte sitzenden glitt die Schlinge ab; es wurde mit der intraurethralen Zange im Tubus abgequetscht.

Wie bereits öfter gesagt, sind die hier publizierten Tafeln mit einem Photographierurethroskop gewonnen, dem das Nitze-Oberländersche Instrument zu grunde gelegt ist. Sie können aber zum Studium des Gegenstandes genau in derselben Weise auch von demjenigen benutzt werden, welcher nicht mit dem genannten Instrumente, sondern mit dem neuerdings von

Valentine angegebenen arbeitet, denn die endoskopischen Bilder sind bei der einen Methode genau die gleichen wie bei der anderen.

Meiner Meinung nach ist die Harnröhrenphotographie jetzt so weit gediehen, dass sie nicht mehr nur ein blosses Kuriosum darstellt, welches zwar theoretisch interessant ist, dem aber eine praktische Bedeutung abgesprochen werden muß. An der Seite der gewöhnlichen endoskopischen Figuren der Lehrbücher und neben den Oberländerschen Kombinationsbildern scheint sie mir vielmehr ein Anrecht darauf zu besitzen, künftighin auch mit zu Unterrichtszwecken herangezogen zu werden.

## Über eingesackte Harnsteine. Steine des prostatischen Teiles der Harnröhre.

Von

Prof. Dr. Joseph Englisch in Wien.

(Fortsetzung.)

Die Zahl, Form, Zusammensetzung, Größe, das Gewicht der Steine zeigt große Verschiedenheiten. Ist nur 1 Stein vorhanden, so passt er sich der Harnröhre an und zeigt eine vordere platte und ebene Fläche, eine konvexe, rauhe hintere (Voillemier). Eine besondere Form des Steines fand Mazzoni bei seitlicher Hypertrophie beider Prostatalappen. Derselbe hatte entsprechend der Form der Harnröhre eine keilförmige Gestalt mit 3eckigem Durchschnitte. Sind mehrere Steine in der Harnröhre eingelagert, so verschmelzen sie zu einem Haufen von unregelmässiger Gestalt, reiben sich aneinander ab mit Bildung glatter Flächen oder gliedern sich aneinander, die Form der Harnröhre annehmend und nicht selten in die Blase ragend. Eine Eigentümlichkeit großer, die Harnröhre einnehmender oder agglomerierter Steine ist es, dass sie an der oberen Fläche eine Rinne zeigen (Simpson, Blin) oder von einem Kanale durchbohrt sind. Man ist so weit gegangen, beim Funde eines großen Steines mit nur geringen Harnbeschwerden, insbesondere bei geringer Anstrengung während des Harnlassens, das Vorhandensein einer Rinne oder eines Kanales am Steine anzunehmen und für ein pathognomonisches Zeichen zu halten.

Die Zahl der Steine ist eine verschiedene. Je mehr Steine, um so kleiner sind die einzelnen. Einen Stein fand: Hey, Gewicht 348.00 g, Kern Oxalat, Hülle Urate, lag in einer Höhle der Prostata, welche mit der Blasenhöhle in Verbindung stand; Abel hühnereigroß, Urate. Loquin hühnereigroß, 5 cm lang, 7 cm Umfang, Tripelphosphate. Voillemier 100.00 g, phosphorsaurer Kalk. Verneuil-Malteste oval, 7.70 g, 3.3 cm lang, 1.8 cm breit, 1.6 cm dick, in einem Lappen gelegen, mit einem Fortsatze in die Harnröhre, oxals. Kern mit harns. Auflagerungen. Parker füllte die ganze Pars prostatica aus, so daß der Harn nur schwer ab-

flofs, 78/4" engl.; Dunlop 27.00 g, Kern harns., Auflagen Phosphate: Delaglande, Buchanan 5.3 cm lang, 4.3 cm breit, 62.00 g schwer. Canton 2.2 cm lang, 2.00 cm breit, 14.9 g schwer, phosphors. Magnesia; Lee 140.00 g, Phosphat; Price ganz gleich. 2.6 cm lang, 2.00 cm dick, Phosphat; Rousseau 3 und 4 cm. 32.00 g, Kern Harnsäure, Auflagerung Phophate; Syme taubeneigroß; Barkus nußgroß; Godlee enorm groß; Coulson; White-Sinclaire Kern Harnsäure, Auflagerung Phosphate; Vigneror 45.00 g; Grobzewicz 4-5 cm Durchmesser, 860.00 g (?), Kern oxalsaurer Kalk, Auflagerung Phosphate, lag fest in der Substan der Vorsteherdrüse eingebettet; Despres 8.20 g, kastaniengroß 2 Kerne, Phosphat; Underhill 2.6 cm lang, 1.6 cm dick, 162.00 g Emmerling hühnereigrofs; Hendley 120.00 g; Stöcker: nach der Zertrümmerung wogen die Fragmente 4.70 g, Phosphat; Bonna font 8 cm lang, 2 cm dick, 26.00 g; Holmes 3.8" lang, 2.4" breit, 7.6" engl. dick, oxals. Kern, Auflagerung Phosphat; Pridgin Teale 8 Unzen 1 Scrupel engl., 3" lang, 21/2" breit, 9" dick Cameron Phosphat; Werner-Bruns taubeneigrofs, 21,:11, cm wechselnd Oxalat und Phosphat. Socin erbsengroß, kohlens. und phosphors. Kalk; Sédillot taubeneigrofs, Phosphat. Zwei Steine Werner-Bruns 1 Stein 4 cm lang, Phosphat, 1 Stein geschichte außen gelb; 2. Fall 1 Stein stecknadelkopfgroß, 1 Stein taubenei grofs, 21/3 und 11/4 cm, Kern Oxalat, Auflagerung Phosphat Palmesi 1 Stein 23.60 g, 4.5 cm lang, 3.5 cm breit, 11, cm dick, Phosphat und kohlens. Kalk, 2. 3.50 g schwer, Urat; Le gueu 2 Fälle; in einem Falle 1 Stein nussgroß, der 2. haselnus Drei Steine: Blin nach Zerbrechen der Steine beit Ausziehen 3 Fragmente, 1. 3 cm lang, 21/2 cm dick, nufsgrofs, 2 hühnereigrofs 6 cm lang, 4 cm breit, 3. haselnufsgrofs, Gesam gewicht 117.00 g; Civiale, Cline, A. Cooper, Heath großer, 2 kleine, 110.00 g. Phosphat; Liégeois 3 Steine, fazettier Sechs Steine: Guyon 1 großer, 5 kleine, Phosphate Acht Steine: Balinghien haselnußgroß, zerbrechlich, Phosphate Van Imschoot 9 Steine, Phosphat und Oxalat; Benze 1 Steine, fazettiert, Phosphat: Devin-Duplay 13 Steine, 3 pyra midenförmige, 10 unregelmäßige, gerstenkorngroß: Barys 29 Stein in Säcken in beiden Lappen der Vorsteherdrüse. Sentez 32 Steine Harrison 34 Steine. Fergusson 40 Steine, poliert, bildete zusammen eine nufsgroße Masse: Karajew 374 Steine, durch d Harnröhre abgegangen Oxalate, nachdem bereits 30 Steine nach E

weiterung der Fisteln sich entleert hatten wurden bei der Leichenuntersuchung noch 16 große Steine gefunden. Daher im ganzen 410 Steine. Unbestimmte Zahlen geben: Marton viele, Golding-Bird, Routier 1 Stein mit konischem Kern, Phosphat- und Uratfragmente. Chemery, bei der Sectio lateralis, 1 Stein bei der Sectio mediana ebenso 1 Stein nach Erweiterung der Fistel, viele kleine Steine in der Blase. Häufig bilden mehrere Steine durch eine weiche Masse oder durch eine Art Gliederung zusammengehalten ein Konglomerat. Simpson fand einen kastaniengroßen Stein. der aus 2 Hälften bestand, von denen jede Hälfte an der oberen Fläche eine Rinne hatte. Groß-Böckel fand ein solches Konglomerat aus 3 Stücken zusammengesetzt, 1. in der Pars bulbosa 13.00 g, 4.3 und 2.5 cm messend, oval, 2. Pars membranacea 5.00 g, konisch, 2.5 cm lang, fazettiert, 3. Pars prostatica 40.00 g. Thaden, bestehend aus einem Stein im häutigen und prostatischen Teil 40.00 g, 3 cm auf 4.1 und 5.1 cm messend, mit 2 harnsauren Kernen und Phosphatauflagerungen, 2 walnufsgroßen, dem ersten Steine angelagerten und 1 Blasenstein. Bangs 1 Stein aus 29 Stücken zusammengesetzt, 12 cm im Durchmesser, wie Zement, Phosphat. Ahnliche große Steine beobachteten Marjolin C., prostata-membranacea. Fenwick ebenso.

Zu erwähnen sei noch die Komplikation, zumeist mit Blasensteinen. Lister mehrere Steine in der Prostata, je 1 Stein in der Blase und im Hodensacke. Macdonald eine Steinmasse zwischen Vorsteherdrüse und Mastdarm 21/4" auf 11/2" messend, 2 Steine in der Blase mit dem früheren durch eine Art Gelenkverbindung zusammenhängend. Naumann 1 walnufsgroßer Stein in dem prostatischen Teil, 1 Stein in der Blase. Hill 1 Fragment in der Prostata, mehrere in der Blase, 200.00 g, harnsaurer Kern und Phosphatauflagerung. Léjars mehrere mohn- bis hanfkorngroße Steine in der Prostata, 1 Stein in der Blase und primäre Prostatasteine in der Urethra. Keine chemische Untersuchung. Drouineau 1 Stein in der Prostata und 1 Stein in der Blase, dieser durch Vegetationen festgehalten. Hatutte 2 schmale Steine in der Prostata, 1 Stein in der Blase, 150.00 g, aus Uraten, Oxalaten und Phosphaten zusammengesetzt. Fagan 1 Stein in der Prostata, 2 Steine in einem Blasendivertikel, 1 Stein in jedem Blasenende der Harnleiter. Eine besondere Komplikation beobachtete Larcher bei einem Kranken, bei welchem schon nach 9 Tagen Gangrän der Vorsteherdrüse und Umgebung eingetreten war: In der gangränösen Masse

lagen mehrere fazettierte Steine aneinandergereiht. Die Blase wa mit einer braunen Masse (gangränös?) gefüllt. Louis beobachtet Blut- und Eiteransammlung im Sacke. Eine Eigentümlichkeit de Prostatasteine ist es, dass der Kern des Steines immer an de hinteren Wand desselben lagert, während die sekundären Schichte sich mehr gegen die vordere niederschlagen.

]

Der Verlauf hängt vorzüglich von der Beschaffenheit der Obe fläche und der Größe ab. Je rauher und spitziger erstere ist, u so stärker wird die Reizung sein. Je größer der Stein, um so stärk der Druck und die Verschwärung der Wand. Desgleichen wird au genommen, dass mehrsache Steine eine stärkere Reizung verursache und um so leichter zu Fisteln Veranlassung geben (Devin-Verneuil Nicht zu übersehen ist, dass, wenn nach einem Perinealschnitt d Harnröhrenwunde nur mangelhaft in der Schleimhaut vereinigt wurd und an dieser Stelle eine granulierende Vertiefung fortbestand, ei hinzutretender Stein um so leichter eine heftige Entzündung errege kann. Eine wesentliche Beschleunigung der ulzerösen Prozesse ver ursacht die hinter einer Verengerung konstant bestehende Urethriti Der Verlauf charakterisiert sich nicht so sehr durch die oben angege benen Erscheinungen der Störung der Harnentleerung und Geschlecht funktion, als vielmehr durch die rasche und sich ausbreitende En zündung der Umgebung, wie voranstehend ein besonderes Beispie angeführt wurde. Darin hat auch der Grund gelegen, warum wi bei sekundären Prostatasteinen mehr Fisteln beobachten konnten a bei primären (s. oben). Eine Zerstörung der Prostatasubstanz schein weniger zu erfolgen, da wir Sackbildung seltener antreffen, welche sic durch zeitweiligen Abgang einer Menge reinen Eiters kennzeichne Auch muss hervorgehoben werden, dass die Sackbildung in de I)rüsensubstanz schon vor dem Austreten der Steine in die Harn röhre beobachtet worden ist und nicht auf einen ulzerösen Prozess sondern auf Schwund durch Druck erfolgt. Wie nach außen, kan der Prozess sich gegen die Blase erstrecken und der Stein in der selben vorragen (Hey). In den schwersten Fällen kommt es zu Durchbohrung der angelöteten Gedärme, des Ileums und Rektum (Vidal de Cassis). Die Schwere des Verlaufes wird auch noch dadurch bestimmt, dass die Harnorgane vor dem Eintritte de Steines infolge der Ursachen, welche einen Stein zurückhalten, meis schon mit weitgehenden Veränderungen der höheren Harnorgan verbunden sind; daher beim Verweilen des Steines um so schwerer Komplikationen hervorgerufen werden können.

Als eine Besonderheit muss der Fall von Balinghien-Duret angeführt werden. Bei einem 65jährigen Manne war 13 Jahre vorher der Seitenblasenschnitt ausgeführt und mehrere große Steine entfernt worden. Seit einem Jahre waren aber bei starker Cystitis neuerlich Erscheinungen eines Blasensteines aufgetreten und ein Stein am Blasenhalse gefunden worden. Bei einem hohen Blasenschnitte wurden 8 Steine aus einer Tasche am Blasenhalse entfernt. Tod an Urämie. Bei der Leichenuntersuchung fand man die Blase taubeneigrofs, deren Wand 1 cm dick, enorme Vorragung der Vorsteherdrüse in die Blase: die vor dem Blasenhalse liegende nufsgroße Tasche entsprach der oberen Wand des prostatischen Teiles der Harnröhre, welche nach Duret durch den vorausgegangenen Steinschnitt bedingt sein sollte, was nach der Ausführung der Operation nicht erklärlich ist, da der Schnitt nur bis in den Blasenhals gereicht haben konnte. Lücken an der oberen Wand des prostatischen Teiles wurden vom Verf. beobachtet.

Da spontaner Abgang der sekundären Prostatasteine bis jetzt sehr selten beobachtet wurde (Pilsky, Liegeoi), d. h. dass kein Fremdkörper in der Harnröhre weiter gefunden wurde, so ist man in der Regel genötigt, operativ einzugreisen, wenn auch eine Reihe von Fällen bekannt sind, in denen zu verschiedener Zeit vorher einzelne Steine abgegangen waren (Vigneron, Legueu, Hurand durch das Mitteltleisch, Blin seit der Geburt, Gooch, Golding-Bird, Sentez, Pridgin-Teale, Seisert, Werner-Bruns, Réliquet, Tarnaud nach Nierenkoliken). Dazu kommt noch die Zahl der Fälle, in welcher früher Steine in der Blase oder Harnröhre nachgewiesen wurden. Es gehen daher nur kleine Steine spontan ab, größere bleiben stecken. Aus dem Obigen geht hervor, dass, wenn nach spontanem Abgange oder operativer Hilse die Erscheinungen andauern, man stets auf das Vorhandensein von Steinen fahnden muß.

Da, wie früher gezeigt wurde, entzündliche Prozesse aus den schon angegebenen Gründen einen raschen Verlauf nehmen und es zur Bildung von Abszessen um die Vorsteherdrüse und am Mittelfleische kommt, so besteht die Behandlung sehr häufig nur in der Eröffnung dieser Abszesse und Entfernung der Steine (Keyes, Cline, Hurand, Godlee, Barkus, Gooch). In letztem Falle traten Rezidive ein. Es ist daher die Aufgabe, die Abszefshöhle mit den Fingern oder einem schmalen Steinlöffel genau zu untersuchen. Ebenso darf die allgemeine Regel, nach Entfernung des Prostatasteines die übrige Harnröhre und Blase auf Steine zu

untersuchen, sei der operative Eingriff welcher Art immer, nich unterlassen werden, da einerseits in den Lücken der Abszesshöh leicht kleine Steinchen zurückbleiben können, andererseits die en zündlichen Erscheinungen die eines Blasensteines verdecken könne Trotz weitgehender Zerstörung der Umgebung kann das Ausziehe noch bedeutende Schwierigkeiten machen (Rokitansky). Lie der Stein bereits in einer Fistel, so kann die Spaltung de selben genügen (Karagew). Die weiteren Verfahren hänge von der Größe des Steines und der Beweglichkeit in seiner Höh Ist der Stein beweglich, so wurde von mancher Seite er pfohlen, den Stein in die Blase zurückzustofsen (Ségalas), gege welches Verfahren sich alsbald Vidal de Cassis und Velpea aussprachen. Cameron's und Tarnaud's Erfahrungen spreche für das Zurückstoßen. Als Grundbedingung muß jedoch hervo gehoben werden, dass die Harnröhre für einen dickeren Lithotript durchgängig und der Stein verschiebbar sein muß.

An Versuchen, die Steinzertrümmerung in dem prostatische Teile der Harnröhre selbst auszuführen, hat es nicht gefel (Stöcker, Werner-Bruns, Liston, Rokitansk) Hill, Dupuytren-Sanson). Die Voraussetzung ist, dass möglich ist, das Instrument in der Harnröhre zu öffnen und de Stein zu fassen (Guiard, Legueu, Desnos, Guyon). Dies ist nur mit dünneren Lithotriptoren möglich, welche aber nic immer imstande sind, den Stein zu zerdrücken und man gezwung ist, eine zweite Operation auszuführen. So mußte Rokitansk nachträglich die Sectio mediana. Dupuytren den bilateral Schnitt anwenden. Ein Hauptnachteil ist es, dass nur die ga kleinen Bruchstücke bei der Ausspülung der Harnröhre herau geschwemmt werden, während größere mit der Zange und der entfernt werden müssen, wie es Lefort widerfuhr, nachdem er de Stein mit der Hunterschen Zange zerbrochen hatte. Eine weite Gefahr besteht darin, daß infolge der Reizung der Harnröhre dure das Instrument eine heftige Reaktion mit Abszelsbildung eintr (Werner-Bruns', die deren Eröffnung nötig macht. Ein letalen Ausgang hatte Dupuytren, wo bei der Lithotrips nach einer Perforation der Hehle eine Peritonitis haemorrhagi hungutrat. Es wurden für diese Lithetripsie eigene Instrumen konstrutort. Als Contraindication gilt das Vorhandensein ein Harmohienverengerung Stocker und eine Schwellung d Schlermiant.

Unter günstigen Verhältnissen erscheint ein leichter Versuch der Steinzertrümmerung ohne Zurückstoßen nicht gegenangezeigt, ist aber entschieden schwieriger und kann verhängnisvoller sein, als die Zertrümmerung des Steines nach dessen Zurückstoßen in die Blase. Insbesondere ist hier die Entfernung der Fragmente durch den Exhaustor leichter.

Die verschiedenen älteren Methoden der Steinzertrümmerung sollen, um Wiederholungen zu vermeiden, bei den folgenden Harnröhrensteinen angeführt werden.

Besteht eine Verengerung der Harnröhre, so soll zuerst die Erweiterung versucht werden. In manchen Fällen gingen nach der Erweiterung die Steine ab (Tarnaud: Bei einer Verengerung nach Tripper war der innere Harnröhrenschnitt gemacht worden; aber erst nach der langsamen Dilatation gingen 150—200 kleine Steine ab. Rousseau: Bei einem Kranken, der seit dem 17. Lebensjahre an Steinabgang litt, entwickelte sich nach Tripper eine Verengerung. Trotz Dilatation blieben die Steine angehalten). In der Regel genügte die Dilatation nicht zur vollständigen Entfernung der Steine, sondern es trat Rezidiv ein (Stöcker). In anderen Fällen wurde die Erweiterung der Harnröhre versucht, um eine Leitsonde für den Harnröhrenschnitt einführen zu können. Thompson und Hirth mußten trotz der Erweiterung den medianen Perinealschnitt machen. Clarke verlor einen Kranken nach der Erweiterung.

Zur Beurteilung der folgenden Operationsverfahren mögen einige Tatsachen angeführt werden, welche beweisen, wie leicht teils Steine übersehen werden können, teils wie leicht Rezidive eintreten. Ferner, dass es viel Fälle gibt, wo selbst nach der Urethrotomie Steine stecken bleiben können, die einen nochmaligen Eingriff erfordern: Stöcker: M. 64 J. Harnröhrenverengerung; langsame Erweiterung; Rezidive; seit 33 Jahren Steigerung der Beschwerden, seit 20 Jahren Abgang von 100 kleinen, so fazettierten Steinen im Gewichte von 4—1 Gramm. Lefort: Harnröhrenverengung, Erweiterung, äuserer Harnröhrenschnitt mit Entfernung eines Steines, Steinrezidive. Henec: Verengerung nach Tripper; Erweiterung; Rezidive mit Harnverhaltung; äuserer Harnröhrenschnitt; Stekenbleiben eines Steines; neuerlicher äußerer Harnröhrenschnitt.

Es liefsen sich noch viele solche Beispiele anführen, aus denen hervorgeht, dass Erweiterungen der Harnröhrenverengerungen die Lichtung der Harnröhre nicht so weit machen, das Steine frei ab-

gehen können. Es wird dadurch der Wert dieser Operation als Radikalbehandlung wesentlich herabgesetzt.

Die am häufigsten geübte Operation ist der mediane Perineal-36 mal mit 30 Heilungen und 6 Todesfällen. In 8 Fällen musste eine zweite Operation vorgenommen werden. Nicht eingereiht sind jene Fälle, in welchen nach Eröffmung eines perinealen Abszesses die Harnröhre gespalten wurde. Die Operation ist verschieden nach dem Fehlen oder Vorhandensein von Fisteln. Im ersten Falle wird sie nach den gewöhnlichen Regeln ausgeführt. Der Schnitt reicht vom Hodensack bis 1-2 cm vor den After, um die möglichst größte Wunde behufs leichterer Entfernung des Steines zu erhalten. Die Eröffnung erfolgt im häutigen Teile der Harnröhre, welcher Schnitt dann beliebig verlängert werden kann. Canton: Spaltung des unteren Endes der Vorsteherdrüse; Thaden: Spaltung des Afterschliessmuskels, Erweiterung des Schnittes bis zur Blase; Holmes: Erweiterung des Schnittes bis ins Rektum; Francis, Legueu erweiterten die Wunde mit dem Guyonschen Dilatator. Besondere Sorgfalt soll auf die Kongruenz der Wundränder gelegt werden, um Blut- oder Harnansammlung zwischen den verschiedenen Schichten zu vermeiden, weswegen schon Louis das Vorziehen des Hodensackes beim Perinealschnitt verworfen hat. Eine Schwierigkeit kann der Operation erwachsen, wenn es nicht möglich ist, eine Leitsonde einzuführen (Chassaignac). Man führt dieselbe bis zur engen Stelle, eröffnet die Harnröhre vor letzterei und sucht auf die bekannte Weise die Fortsetzung der Harnröhre man trachtet wenigstens eine dünne Bougie (Darmsaite Englisch durchzubringen und selbe als Leitsonde zu benutzen. Ist auch die nicht möglich, so muss die Operation aus freier Hand gemach werden.

Sind Fisteln vorhanden, so sondiere man genau, um diejenige zu finden, welche direkt in die Harnröhre führt. Sie ist es auch welche zumeist auf den Stein leitet, der manchmal weder durch die Sonde noch durch die Mastdarmuntersuchung gefunden wird micht mit der Steinsonde gefühlt, wohl aber durch die Fistel Heresco). Im allgemeinen spaltet man eine solche Fistel. Be züglich der anderen Fisteln gehen die Anschauungen auseinander Nach einigen soll man sich mit der Spaltung der direkt auf der Stein führenden Fistel begnügen; nach anderen sollen alle Fisteln gespalten und das umgebende Narbengewebe entfernt werden, welch Operationsart der eigenen Erfahrung am besten entspricht.

Macht das Ausziehen des Steines Schwierigkeiten, so wird die Harnröhrenwunde in der oben angegebenen Art erweitert, die Vorsteherdrüse einseitig oder doppelseitig eingeschnitten und selbst der Blasenhals blutig erweitert. In der Möglichkeit dieser Erweiterungen besteht der Vorteil des Medianschnittes. Eine andere Schwierigkeit besteht in der Fixierung des Steines in der Höhle, so dass die Zange schwer oder gar nicht in Anwendung gebracht werden kann. In diesem Falle hat sich bei gehöriger Fixierung oder bei Vordrängen vom Mastdarme her das Ausschälen mit dem Finger oder mit dem Steinlöffel (Lee) von Vorteil erwiesen. Auch mehrfache Einschnitte der Öffnung des Sackes werden das Ausziehen erleichtern. Dieses kann auch durch Spaltung sämtlicher Fisteln geschehen. Devin, Rousseau, Civiale, Harrison waren gezwungen, den hohen Blasenschnitt zu machen, um den Stein entfernen zu können. Guyon zieht die Erweiterung der Wunde durch Dilatatoren den Einschnitten in die Vorsteherdrüse vor. Die Zufälle, welche sich ereignen können, sind: Blutungen (Gross), sehr heftig aus dem Prostataschnitte; heftige Blutung aus der Wunde nach schwerem Ausziehen und heftige Nachblutung Dunlop; Notwendigkeit der Erweiterung des Schnittes, wie oben angegeben; Zerbrechen des Steines und schweres Entfernen der Bruchstücke (Thaden). Drouineau konnte den Stein gar nicht eutfernen. Auffallend ist das häufige Zurückbleiben von Fisteln (Thaden, Guyon, van Imschoot, Devin, Rousseau). Im Falle von Hill brachte die Operation keine Erleichterung und dauerte die Cystitis an.

Weit weniger wurde der seitliche Perinealschnitt ausgeführt (Naumann, Emmerling, Lizars, Price, Chemary, Buchanan), d. i. in 6 Fällen mit Heilung. In 2 Fällen mußte wegen Rezidivs der Medianschnitt gemacht werden (Naumann, Chemary); in einem Falle der prärektale Schnitt (Routier). War bereits früher, z. B. wegen Blasensteins, der seitliche Blasenschnitt gemacht worden, so wurde die bestehende Narbe als Schnittrichtung angenommen (Louis, Tollet, Le Dran, Gagneau, Millet: 11 Jahre nach der ersten Operation; Deny de Launay, Mélisson, Maisonneuve). In diesem Falle zieht Voillemier von Beginn an den Hautschnitt in der Richtung des seitlichen Perinealschnittes vor, weil die Operation dann in den vollständigen Seitenschnitt übergeführt werden kann. Als besonderer Übelstand bei dieser Operation hat sich die Unmöglichkeit, die Leitsonde bis in die Blase zu führen, erwiesen (Buchanan, Pridgin-Teale);

Bei dem mittleren oder seitlichen Perinealschnitt kommt noch

das feste Haften des Steines, so dass der Stein mit dem Bistou aus der Umgebung gelöst werden musste (Price).

das Verhalten bei einer bestehenden Harnröhrenverengerung in Be Einige haben es vorgezogen, die Verengerung nachträglich durch langsame Dilatation zu erweitern; andere zugleich mit de Harnröhrenschnitte. Liegt die Verengerung am vorderen Wund winkel, so erscheint es angezeigt, die Verengerung zugleich z durchschneiden; auch dann noch, wenn sie schon hinter dem Hoden sacke liegt, so dass der Schnitt den bulbösen, membranösen ut prostatischen Teil der Harnröhre umfasst. Liegt die Verengerung dageger im hängenden Teile des Gliedes, so erscheint die nach trägliche langsame oder forcierte Erweiterung oder der innere Har röhrenschnitt angezeigt; dieselbe muss bald nach dem Perines schnitt begonnen werden. Die Drainage der Wunde soll nur einige Tag dauern. Der Verweilkatheter wurde vielfach in Anwendung gezoge Einen eigentümlichen Vorschlag machte Mallez zur Verhütung d Steinbildung in der Höhle der Vorsteherdrüse: es soll dieselbe durc einen eingeführten Katheter mit einer wachsartigen Masse gefüllt werde

Der bilaterale Perinealschnitt wurde von Pridgin-Te ale, Fe gusson, Sympson und Loquin mit günstigem Erfolge in der bekannten Weise nach Dupuytren ausgeführt. Fergusson dit tierte die bestehende Verengerung nachträglich; Loquin stie zufällig den Stein in die Blase und entfernte ihn nachträglich durch die Zertrümmerung. Im Falle Sympsons dauerten die Beschweden nach der Operation fort. Die bilaterale Inzision der Vorstehe drüse und des Blasenhalses wurde wiederholt bei dem Medianschnit gemacht, wenn der Stein nur schwer ausgezogen werden konnt ohne dass die Operation als bilateraler Schnitt bezeichnet wurde. Ragt der Stein stark gegen den Mastdarm von oder mit de

Ragt der Stein stark gegen den Mastdarm vor, oder mit despitze in denselben hinein, so wird direkt auf denselben eing schnitten (Verneuil). In manchen Fällen genügt die Erweiterweiner bestehenden Mastdarm-Harnröhrenfistel, um den Stein zu erfernen. Diese Operation zu einer allgemeinen zu erheben, dageghaben Velpeau wegen der großen Mortalitätsverhältnisse (100:2 Cazenave 4 unter 5 Fällen und anderseits wegen des häufige Zurückbleibens von Fisteln Einwendungen erhoben.

Dupuytren empfiehlt den prärektalen Schnitt, welcher vor Poncet ausgeführt wurde, dessen Vorteile immer mehr hervortretet so dass er bald als die beste Methode erscheinen wird.

Der hohe Blasenschnitt wurde nur von Vigneron mit gutem Erfolge ausgeführt. Der Stein mußte vom Mastdarme aus emporgehoben werden.

1	geheilt	gestorben	sekundäre Operation	Fisteln
Inzision der Abszesse 6	6	_	2 Einschnitt in den Mastdarm. Spaltung des Hodensackes	
Extraktion 3	2	1		-
Dilatation einer Striktur 2	1	1	1 S. mediana	_
Lithotripsie 6	5	1	S. mediana; S. lateralis; S. prostatae	_
Sectio mediana 6	30	6	8 4 Inzision der Fistel 2 Inc. prostatae 2 Sect. alta	3
Sectio lateralis	6	_	Sectio mediana	-
Sectio bilateralis	4	_	2 1 Dilatation Strikt. 1 Lithotripsie	
Sectio rectalis und praerectalis	2	_	_	_
Sectio alta 1	1	_	_	_
	57	9	18	8

In 9 Fällen fand sich keine genaue Angabe der Operation.

Als Todesursache findet sich für alle Fälle angegeben: Nephritis fünfmal; Peritonitis zweimal (1 nach Perforation); Pneumonie 1; Erysipel 1; Bronchitis 1; Hydrothorax 1; Septikämie 1. In 6 Fällen fand sich keine Angabe der Todesursache.

Das auch bei diesen Operationen dieselben unterstützenden Handgriffe in Anwendung kamen, wie bei den primären Steinen, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung.

Vergleichen wir die voranstehende Tabelle, so gibt der seitliche und bilaterale Perinealschnitt die günstigsten Resultate. Für

den Medianschnitt kann die Anzeige nur in den einfachen Fällen, bei ziemlich normalen Organen und deren Umgebung und nicht zu großen Steinen gegeben sein, denn im entgegengesetzten Falle sind zahlreiche sekundäre Operationen nötig. Die Zertrümmerung kann nur bei sehr erweiterter Harnröhre und kleinen Steinen in Anwendung gezogen werden.

Die Prognose ist im ganzen nicht ungünstig und hängt vorzüglich von der Beschaffenheit der höher gelegenen Teile ab. Desgleichen von der Infiltration oder Vereiterung der Umgebung der Harnröhre und Vorsteherdrüse.

Von den Zufällen während der Operation werden außer dem schweren Herausbefördern des Steines, das nicht selten durch Druck vom Mastdarme her unterstützt werden muß, nur Zerbrechen beim Fassen oder Hineinschlüpfen in die Blase erwähnt. Im letzten Falle wird die Zertrümmerung durch die Wunde vorgenommen.

Wie günstig die Operationen der eigentlichen Prostatasteine verlaufen, geht daraus hervor, dass nur in wenigen Fällen Fieber angegeben ist, und zwar in Fällen, welche mit Fisteln verbunden waren, Harninfiltration nie erwähnt ist und die Todesfälle so geringe sind.

Aus dem Voranstehenden ergibt sich, dass die Vorhersage bei den eigentlichen Prostatasteinen nicht ungünstig ist; sie wird nur ungünstig, wenn schwere Komplikationen bestehen.

Ein nachträglicher Fall:

Picard, M. 60 J., litt zuerst an Schmerz in der Harnröhre, später Harninfiltration mit Fistel- und Strikturbildung, Fistula rectourethralis. Die Vorsteherdrüse reichte höher hinauf als gewöhnlich; der Katheterismus war nur mit feinen Instrumenten möglich. Versuch des Ausziehens mit der Hunterschen Zange, dann Lithotripsie. Eigentümliche fazettierte, porzellanähnliche Steine, welche teilweise fest in der Prostatasubstanz eingebettet waren.

## Divertikelsteine der prostatischen Harnröhre.

In der Harnröhre ist der bei der Blase aufgestellte Begriff eines Divertikels: ein Divertikel ist die Ausstülpung sämtlicher oder doch wenigstens eines die Wand der Höhle zusammensetzenden normalen Bestandteiles, um so mehr festzuhalten, wenn nicht eine Begriffsverwirrung entstehen soll. Denn in vielen Fällen wurden jene Höhlen, welche sich infolge destruktiver Prozesse, sei es durch die Schwere des Fremdkörpers oder entzündliche Vorgänge,

entstanden waren, von vielen Beobachtern als Divertikel bezeichnet, obwohl denselben jede Auskleidung von Seite der Harnröhrenwand fehlte; dieselben also nur Eiterhöhlen waren. Selbst in jenen Fällen, in welchen der Stein ganz außerhalb der Harnröhre liegt und die Verbindungsöffnung verheilt ist.

Wahre Divertikel können auf verschiedene Weise entstehen:
1. durch Erweiterung des prostatischen Teiles der Harnröhre nach hinten an der Vereinigungsstelle des horizontalen und aufsteigenden Teiles. Dieser Winkel erscheint schon im Neugebornen derartig ausgeweitet, dass derselbe eine Erbse aufnehmen kann. Mit dem Alter wird diese Ausbuchtung immer größer und kann noch durch Einlagerung eines Steines infolge der Nachgiebigkeit der Harnröhre weiter werden.

- 2. Durch Hemmungsbildungen der Müllerschen Gänge zur Entwicklung eines sogenannten Uterus masculinus.
- 3. Durch Platzen der in diesem Abschnitte so häufig vorkommenden Retentionscysten des Sinus pocularis und der Ausführungsgänge der Vorsteherdrüse oder der Drüsenschläuche der Harnröhre, des untersten Endes der Samengänge.
- 1. Die erste Form ist eine angeborene und nicht, wie oben schon bemerkt wurde, eine erworbene, da sie sich bei Neugeborenen findet sowie im höchsten Alter, sie hängt nicht mit der Vergrößerung der Vorsteherdrüse zusammen, wie von vielen Seiten irrtümlich behauptet wird. Die stärkere Erweiterung geht in derselben Weise vor sich, wie wir dies bei den früheren Formen gesehen haben, wo sich die Harnröhre der Vergrößerung des Steines anpasste und sich ohne Verlust der eigentlichen Wand erweiterte. Sehr häufig mögen daselbst Steine liegen bleiben, welche später doch noch spontan ausgetrieben werden. Leider sind die Beschreibungen der Säcke, welche als Divertikel angenommen werden, so ungenau, insbesondere über die Lage der Eingangsöffnung, so daß sich kein bestimmtes Urteil abgeben läßst.

Eine besondere Form erwähnt Klebs.<sup>1</sup>) Bei einem Neugeborenen fand sich der prostatische Teil der Harnröhre und das Trigonum Lieutaudii so erweitert, dass eine Höhle entstand, welche der übrigen Harnblase gleichkam. Kein Hindernis in der Harnröhre. Ein ähnlicher Befund findet sich bei Prostatasteinen, z. B. Fall Gross.

Die zweite Form findet ihre normale Anlage im Sinus pocu-

<sup>1)</sup> Klebs, Handbuch der patholog. Anatomie, Bd. 1, S. 695.

laris und der Hemmungsbildung der Müllerschen Gänge. Der Sinus pocularis, in der Regel 4,5-7 mm lang, 2,5-4,5 mm breit. ist bei Kindern stärker entwickelt als bei Erwachsenen, indem er bei ersteren sich über die ganze Ausdehnung der Vorsteherdrüse erstreckt, bei letzteren meist nur über ein Drittel oder die Hälfte. Nichtsdestoweniger findet man bei sorgsamer Untersuchung einer großen Reihe von Harnorganen genug Fälle, in welchen der Sinus prostaticus bis zum oberen Rande der Vorsteherdrüse reicht. In meiner eigenen Sammlung finden sich mehrere Fälle dieser Art. Die Hauptsache ist die Größe der Eingangsöffnung. Dieselbe ist, selbst in den zuletzt angezogenen Fällen, meist so enge, dass ein Stein nicht leicht in den Sinus eindringen kann. Erschwert wird die Einlagerung noch dadurch, dass die Ränder der Öffnung fest aneinander liegen. Auffallend große Öffnungen fanden bei sonst normalen Harn- und Geschlechtsorganen: Petit1), wo die Tasche mit muttermundähnlichen Wülsten in die Harnröhre mündete; Theile2) fand die Tasche 1.4" (3,7 cm) lang: Adams<sup>3</sup>) 1" (2,4 cm) mit erweitertem Fundus; Leukart4) eine große Vesicula prostatica, welche mit einer außergewöhnlich großen Öffnung in die Harnröhre mündete, 4.6 cm lang, die Offnung von zwei Schleimhautfalten umgeben. Im Innern zwei Längswülste, welche den außen anliegenden Vasa deferentia entsprechen. Das Ganze gleicht einem flaschenförmigen Beutel (Neugeboren); Curling<sup>5</sup>) die Tasche 2,6 cm tief, 7-9 mm weit; Pasquier<sup>6</sup>) beobachtete eine 7 mm tiefe, weite Tasche: Maret<sup>7</sup>) eine 6 cm lange, 1,3 cm weite dünnwandige Blase, welche am Samenhügel zwischen den beiden Samenleitern mündet. Lisfranc<sup>8</sup>)

<sup>1)</sup> Petit S. L. Histoire de l'acad. des sciences 1720 bei Arnold l. c. p. 22 in Virch. Archiv, Bd. 47, 1869.

<sup>2)</sup> Theile, Anatom. Untersuchung eines Hypospadiacus. Müllers Archiv 1847, S. 17.

<sup>3)</sup> Adams, Anatomie und Pathologie der Vorsteherdrüse, übers. von Keil, 1852, S. 20.

<sup>1862,</sup> S. 20.

1) Leukart, Das Webersche Organ und seine Metamorphose. Illustrierte

mediz. Zeitung, Bd. 1, Heft 1, 1852.

<sup>5)</sup> Curling, Anatomie und Pathologie der Vorsteherdrüse, übers. von Keil 1852, S. 111.

<sup>6)</sup> Pasquier, Enorme Erweiterung des Mastdarmes als Ursache der Harnverhaltung. Gaz. des Höpitaux 1837. Schmidts Jahrb., Bd. 19, S. 182.

<sup>7)</sup> Maret, Mem. de l'acad. de Dijon. 1772, T. I u. II, p. 117, bei Weber, Zusätze zum Baue und den Verrichtungen der Geschlechtsorgane, Leipzig 1846.

<sup>8)</sup> Vidal de Cassis, Über die Bildungsfehler der Harnröhre. Journ. hebdom. 1834, Nr. 5, Schmidts Jahrb., Bd. 2, S. 309.

fand eine Tasche, welche auf dem vorderen Teil des Samenhügels mündete und einen Katheter aufnehmen konnte; danoben zwei seitliche Vertiefungen. Ähnliche Beobachtungen sollen Amussat und Velpeau gemacht haben. Rokitansky (Pathol. Anatomie, Bd. 7, S. 788) fand statt der Vesicula prostatica Rudimente einer Vagina und eines Uterus. Hyrtl<sup>1</sup>) M. 26 J: Die Samenleiter vom Hoden bis zum Blasengrunde normal, konvergieren, dann bedeutend erweitert und von buchtigem Ansehen, um sich zu einem medianen Behälter zu vereinigen, der vom Blasengrunde zum oberen Rande der Vorsteherdrüse zieht, sich zuspitzt und als tubenförmiger Kanal auf der höchsten Spitze des Samenhügels endet. Der Behälter ist 7" (18,4 cm) lang, 7" (1,6 cm) breit und dünnwandiger als die Samenleiter selbst. Zwischen den Einmündungen derselben in den Behälter eine bis zur Mitte desselben reichende senkrechte Falte. Die Schleimhaut wie am unteren Ende der Samenblasen gefaltet. Der engere Kanal zeigt Längsfalten und zahlreiche Schleimdrüsen, entspricht daher einem Uterus masculinus.

Tolmatschew.2) Neugeborener Knabe. Kryptorchismus, Penis normal, der vordere Teil des Samenhügels in zwei Klappen ausgehend, nach Art der Venenklappen. Der darüber liegende Teil der Harnröhre so erweitert, dass er mit der stark hypertrophischen Blase eine gemeinsame Höhle bildete. An der hinteren Wand der Harnröhre eine Grube, in welcher der Samenhügel versteckt war. Derselbe von normaler Form, enthielt in seiner Mitte die 1 mm weite Öffnung des Utriculus prostaticus, von welchem eine Sonde in eine 11 mm lange, 3 mm breite, nach oben trichterförmige Röhre gelangte, die zum größten Teile in der Vorsteherdrüse gelegen war. Diese Röhre ging in einen 6,9 cm langen, 2,9 cm breiten, dicht an der Blase gelegenen und mit ihr verwachsenen Sack über, der durch Scheidewände im Innern in mehrere Abteilungen gebracht worden war, so dass der Sack geschlängelt aussah. Nach oben endete derselbe in mehrere rundliche Ausbuchtungen. Die Wand starr, Inhalt klare, farblose Flüssigkeit mit Pflasterepithelien. Harnleiter erweitert, geschlängelt, Nieren klein. Keine Mündungen der dünnen, geschlängelten Samengänge, dieselben lagen seitlich der Blase an, keine Samenblasen nachweisbar.

<sup>1)</sup> Hyrtl, W. med. Jahrbücher 1841, Nr. 45, S. 1057.

<sup>7)</sup> Tolmatschew, Virchows Archiv f. pathol. Anatomie, Bd. 49, S. 348, 1870.

Die untere Abteilung des Sackes enthielt Schleimhautfalten, ähnlich einer Vagina.

Mayer.<sup>1</sup>) Der Sack bestand aus einer unteren Abteilung und einer oberen (Vagina, Uterus), welche durch eine Scheidewand voneinander getrennt waren; die Scheide mündet in die Blase. Der Uterus war am oberen Ende zweiteilig (bicornis).

Ebensolche Taschen wurden bei entwickeltem Gliede und ohne andere Anomalien gefunden als Atresia urethrae.

Steglehner. Der eiförmige Uterus mündet mittelst einer sackförmigen Vagina in die Blase am Abgange der weiterhin obliterierten Harnröhre.

Mayer (l. c.). Der Uterus bicornis endet durch eine Vagina in die Blase. Die Harnröhre vom Abgange ein Stück offen, dann obliteriert.

In beiden Fällen erfolgte bald der Tod und wurden diese Fälle nur zur Ergänzung des Bildes aufgenommen.

Von größerer Bedeutung sind jene Fälle, wo solche Säcke neben Hypospadie getroffen werden, weil sie mit Steinen gefüllt sein können. Je weiter nach hinten die Spaltung reicht, um so weniger dürfte dieses der Fall sein.

Kuhn.<sup>2</sup>) Hypospadiasis partis pendulae. Die Tasche war mit einer gallertartigen Masse gefüllt. Über die Einmündung in die Blase findet sich keine Angabe.

Die Samengänge liefen an der Seite der die ganze Vorsteherdrüse einnehmenden Geschwulst herab. Der linke mündet in die Harnröhre, der rechte in die Tasche. Die Innenfläche der Tasche enthielt Querfältchen. Der Samenhügel fehlte, so dass der häutige und prostatische Teil der Harnröhre nicht zu unterscheiden waren.

Mayer (l. c.). Hypospadiasis scrotalis.

- 1. Uterus ziemlich groß, in seinem Cervixteile gefaltet, in die die verengte Urethra durch eine Scheide mündend.
- 2. Uterus mit deutlichen Cervix (ohne Lippen). Die Scheide mündet in die an ihrer Öffnung etwas verengte Harnröhre. Am Übergange der Scheide in den Uterus eine leichte Einschnürung.

Ackermann.3) Hypospadiasis perinealis. Der Uterus ist

<sup>1)</sup> Mayer, Icones selectae; Decas Hermaphrot. Nr. 3, t. 3, fig. 1 u. 2, Bonn 1831, bei Arnold, l. c., S. 24.

<sup>2)</sup> Kuhn, Illustr. mediz. Zeitung 1855, Bd. 8, bei Arnold, I. c. S. 28.

Ackermann, Infantis androgyni historia. Jena 1805, bei Arnold.
 c. S. 22.

groß, die weite Höhle mündet mit einem deutlichen Orificium uteri in eine anfangs enge, dann weite Vagina.

Malacarn e.<sup>1</sup>) Die Vesicula prostatica endet an der hinteren Wand der Harnröhre, hinter der Vereinigung der Ränder der Furche der Hypospadie.

Schneider-Sömmering.<sup>2</sup>) Hypospadie; der Anfangsteil der Urethra ist an der unteren Wand divertikelartig erweitert; weiter nach einwärts mündet die Vagina ein. Der äußere Habitus war weiblich. Die Vagina hatte eine Länge von 4,6 cm. Die Samenleiter legten sich an die äußere Fläche des Sackes an, der im Innern deutliche Querwülste zeigte. Die Prostata war rudimentär.

Die höchste Entwicklung zeigt der Fall Durham, in welchem die Mündung der Harnröhre und des Uterus masculinus, bezw. die Scheide in einer und derselben Ebene lagen.

Es finden sich noch zahlreiche Fälle von Pseudohermaphroditismus, in welchen sich der Uterus masculinus in ähnlicher Weise wie bei der einfachen Hypospadie verhält. Doch soll von diesen Fällen abgesehen werden, da sie noch weniger zum Einschlusse eines Steines in einer Tasche Veranlassung geben können.

Aus dem Voranstehenden ergibt sich, dass es solche Erweiterungen der Vesicula prostatica als einfacher Sack gibt, welche kleine Steine aufnehmen können. Ist es bereits zur Scheidung von Vagina und Uterus, also zum eigentlichen Uterus masculinus gekommen, so wird es insbesondere der Scheidenteil infolge seiner größeren Weiche und Nachgiebigkeit sein, der zum Aufenthalte und zur Vergrößerung des Steines dienen kann. Die Möglichkeit des Anhaltens von Steinen in diesen Taschen wird durch Berücksichtigung der Weite der Eingangsöffnung und des Sackes einleuchtend.

Klebs.<sup>3</sup>) Knabe, neugeboren; alle Organe der Brust, Leber, Milz und rechten Niere normal. Von der linken gehen 2 Harnleiter ab. Der untere ist erweitert. Im Innern der Harnblase eine zweite Blase, von der hinteren Wand ausgehend, kugelig vorgewölbt, oben halbkugelig, nach unten verschmälert, trichterförmig, mündet mit einer kurzen spaltförmigen Öffnung am Samenhügel. Die Innenfläche ist glatt wie eine seröse Membran; oben links mündet der erweiterte

<sup>1)</sup> Malacarne, Mem. della soc. italiana V. 9, 1820, p. 109 in Reils Archiv, Bd. 9 (?), S. 317, nach Lilienfeld l. c. S. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Schneider - Sömmering. Jahrbuch der Staatsarzneikunde 1817, Bd. 10, S. 134, bei Leukart l. c. S. 89.

<sup>3)</sup> Klebs l. c. S. 738.

Harnleiter in die abnorme Blase ein. Klebs nimmt an, dass der Harnleiter sich sekundär mit den Müllerschen Gängen verbunden habe, die Erweiterung des Utriculus mascul. durch den eintretenden Harn erfolgt sei. Das Bild gleicht aber auch einem cystenartig erweiterten unteren Ende eines Harnleiters (Englisch), wie solche bei den Divertikelsteinen der Blase angeführt wurden.

Ist der Sinus prostaticus auch nicht sehr tief, so wird die abnorm weite Eingangsöffnung schon eine Disposition zur Einlagerung eines Steines geben. Langer beobachtete eine solche abnorme Weite der Eingangsöffnung, ebenso viele andere. In der eigenen Sammlung finden sich mehrere solche Präparate, in denen es sich aber nicht immer bestimmen läfst, ob man es mit einer angeborenen Weite oder Vergrößerung durch Platzen einer Retentionscyste zu tun hat.

3. Die Retentionscysten können sich an den Ausführungsgängen der Vorsteherdrüse, an den Enden der Samengänge und am Sinus pocularis (Utriculus prostaticus s. masculinus) finden.

Eigentliche Cysten der Ausführungsgänge sind, soweit die durchgesehene Literatur reicht, bisher nicht bekannt geworden. Wohl ragen die Ausführungsgänge zuweilen gegen die Lichtung der Harnröhre vor. Es rührt dies aber vorzüglich von Konkretionen mit Verschluß der Gänge her. Eine stärkere, umschriebene cystenartige Vorwölbung eines Ganges konnte bisher nicht gefunden werden.

Steinlein<sup>1</sup>) unterscheidet Erweiterungen der Prostatagänge durch Harnstauung mit meist symmetrischem Vorkommen bis zu einer Tiefe von 1,4 cm, mit ähnlichem Ausschen wie die Divertikel der Harnblase, hervorgegangen oft durch Verschmelzung mehrerer Gänge durch Resorption der Scheidewände. Die Öffnung kann für einen kleinen Finger durchgängig sein. Eine gleichmäßige Erweiterung der Gänge erfolgt durch Stauung des Drüsensekretes, so daß sie selbst einen dicken Katheter aufnehmen können. Während die erstere Form von einer Schleimhaut ausgekleidet ist, erscheint die der letzteren serösartig mit glatten Epithelien.

Anders verhält es sich mit dem Verschlusse der Mündung der Samengänge. Hier ist infolge der stärkeren Absonderung des Hodens und der Samenbläschen eine stärkere Anhäufung von Sekret

<sup>1)</sup> Steinlein, Zeitschrift der Gesellschaft der Ärzte in Wien, 1856. Nr. 31, S. 501.

und Umwandlung in eine Cyste eher möglich. So erwähnt Blegny¹) eines Befundes von Vergrößerung und Verhärtung des Samenhügels infolge Verschlusses der Öffnung und Erweiterung des Samenganges durch Anhäufung des Samens und anderen Sekretes, welches in eine erdige, steinartige Masse umgewandelt war. Ähnliche Beobachtungen sollen Rhodius und Bonnet gemacht haben. Beckman2) beobachtete einen durch einen Stein erweiterten Samengang. Derselbe enthielt einen kirschkerngroßen Stein, während der andere mit einer amorphen Masse erfüllt war, welche sich mit phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk imprägniert erwies. Nach Klebs<sup>3</sup>) befinden sich im Prager Museum zwei ähnliche Präparate bei normaler Prostata, in dem einen ein linsengroßer, in dem anderen mehrere kleine Steine von radiärer Streifung. Die Ampullen der Samengänge sind erweitert. Wird die Wand des Sackes zerstört, so erscheinen die Steinchen wie in einem Divertikel eingelagert. Die Steine im Samengange können aber auch aus den Samenblasen stammen, wie Réliquet4) annimmt, der 40 Steinchen mit dem Lithotriptor aus der Harnröhre entfernte. Es wäre in diesem Falle immerhin möglich, dass der Samengang durch das Einführen des Instrumentes verletzt worden sei.

Dass reine Cysten an den Enden der Samengänge vorkommen, wurde von mehreren Beobachtern bestätigt. Beraud-Dolbeau<sup>5</sup>) beobachtete zu beiden Seiten des Samenhügels symmetrische, gerstenkorngroße Erhabenheiten, welche eine weisliche Flüssigkeit enthielten. Die Vorsteherdrüse war vergrößert. Einen interessanten Fall liefert Rindfleisch.<sup>6</sup>) Derselbe bestand in Erweiterung des unter dem Colliculus seminalis liegenden Endes des Samenganges, welches eine runde Geschwulst bildete, mit geringen Harnbeschwerden, Erweiterung der Blase und der Harnleiter.

Knabe, 5 Wochen alt an Pleuritis gestorben. Der Samen-

<sup>1)</sup> Blegny, Reils Archiv f. Physiologie, Bd. 4, S. 201.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Beckman bei Guelliot, Les Vésicules séminales. Anatomie et Pathoogie, Thèse, Paris 1882, p. 171, und Virchows Archiv f. pathol. Anatomie, 3d. 15, S. 540.

<sup>3/</sup> Klebs, Handbuch der pathol. Anatomie, Bd. 1, S. 1089.

<sup>&#</sup>x27;) Reliquet, Gaz. des Hôp., 1874, Nr. 162.

<sup>5:</sup> Le Dertn-Veillemier, Traité des maladies des voies urinaires, Vol. II, p. 130.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>) Rindfleisch, Eine Vergrößerung des Caput gallinaginis bei offenem Sinus pocularie als Ursache der Ischwie. Virchows Archiv f. pathol. Anatomic, Bd. 81, S. 521, 1880.

hügel erhebt sich als kugelige, kleinerbsengroße Geschwulst vor ziemlich weicher, elastischer Konsistenz, weißlich, transparent, zu sammendrückbar, aber mit Aufhören des Druckes wiederkehrend breit gestielt, gleich einer dünnwandigen Cyste, deren Inneres mit einem dahinter liegenden Hohlraume in Verbindung steht. Det Utriculus masculinus offen, auffallend lang. Die Öffnungen det Samengänge fehlen. Die Samenblasen groß, prall gespannt. De dünnflüssige Inhalt besteht aus einem undurchsichtigen Medium mit Epithelzellen, kolloiden Tropfen, farblosen, glänzenden Kristallen Das untere Ende des linken Samenganges bildet die obige cysten artige Anschwellung.

Aus den angegebenen Verhältnissen kann auch von seiten de Samengänge eine Disposition zur Entwicklung von Divertikelsteine gegeben sein. Sei es, das Konkremente in denselben vorhande sind, welche ohne Verschlus der Mündung in die Harnröhre reiche können, sei es bei Verschlus der Öffnung durch Zerreissen ode Verletzung der Wand, wie wir dies bei den Steinen am untere Ende des Harnleiters gesehen. Cystenartige Erweiterungen verhalten sich nach dem Zerstören der Wand wie die Cysten an de inneren Harnröhrenöffnung.

Dass sich Taschen durch Stauung des Sekretes der Vorsteher drüse bilden können, welche sich später gegen die Harnröhre öffne und so auch den Eintritt der Steine in dieselben erlauben, dass führt Voillemier-Le Dentu<sup>1</sup>) ein Beispiel an:

Bei einem Manne, welcher bisher immer ohne Anstand Har gelassen hatte, war in letzter Zeit Blutharnen leichten Grades ein getreten. Früher schon waren Steinchen abgegangen. Tod.

Leichenbefund: Nephritis interstitialis, Hypertrophie de Blasenmuskulatur mit zahlreichen Zellen, welche Konkremente en hielten. Am Blasenhalse einzelne Fungositäten, welche wahrscheilich die Blutungen bedingt hatten. Hinter dem Blasenhalse ein Tasche, welche einen größeren Stein enthielt. Die Vorsteherdrüstbesonders vorne, vergrößert, verlängert an 3 cm nach hinten vor Samenhügel und bildet einen in die Blase vorragenden mittlere Lappen. Fast die ganze untere Partie des Organes ist in ein weite Tasche umgewandelt von der Größe einer kleinen Mandarin welche unmittelbar vor dem häutigen Teile der Hararöhre endigund nach hinten bis zum Eintritte der Samenblasen zwischen de

<sup>1)</sup> Voillemier - La Dentu l. c. p. 186.

beiden Lappen reicht. Die Samengänge sind von der Tasche vollständig unabhängig. Letztere mündet mit mehreren Öffnungen in den prostatischen Teil der Harnröhre ein und läst sich der stark schleimige Inhalt aus der Tasche in die Harnröhre pressen. Die Tasche ist einkammerig und von einer dichten Bindegewebshülle umgeben. Diagnose: Cyste, hervorgegangen aus der Erweiterung der Drüsenräume. Die Öffnungen in die Harnröhre lagen zu beiden Seiten des Samenhügels, so dass der Cystenraum sich über beide Lappen erstreckte; die Umhüllungsmembran war außen glatt, innen trug sie eine unzählige Menge sich kreuzender, brüchiger Leisten zwischen diesen Grübchen. Der fast ein Madeiraglas füllende Inhalt war zügig wie Schleim, braunrot, aus Blut, Schleim und geringen Mengen Eiters und dementsprechend zahlreiche Leukocyten und Blutkörperchen. Durch allmähliche Spannung hatte sich die Cyste entsprechend den Ausführungsgängen gegen die Harnröhre hin geöffnet.

Eine sehr häufige Ursache der Divertikelbildung ist der Verschlus des Sinus pocularis mit nachherigem Platzen der der Harnröhre zugekehrten Wand.

Schon im Jahre 1873 habe ich¹) in einer Reihe von Unterversuchungen von Neugeborenen nachgewiesen, dass der Verschluss hältnismäsig häusig vorkommt. Derselbe kann an verschiedenen Stellen vorkommen. Ist er nur an der Mündung des Sinus, am wahrscheinlichsten zuerst durch epitheliale Verklebung, später durch fibröse Verwachsung entstanden, so wird der Sinus durch die Stauung des Sekretes entweder gegen die Harnröhre vorgewölbt oder, wenn die Schleimhaut derselben derb ist, mehr nach hinten. Im ersten Falle bilden sich längliche Wülste, welche die Harnröhre ganz ausfüllen können.

1. Knabe, 2—3 Tage alt. Die Genitalien wenig entwickelt, die Vorhaut normal; Harnröhre gleichmäßig weit, die Lacunae Morgagni stärker entwickelt. Die Vorsteherdrüse normal mit Verlängerung der Seitenlappen nach oben, so daß sie eine haselnußförmige Gestalt hat, mit deutlicher hinterer Furche. Stärkere Entwicklung der vorderen Kommissur der Vorsteherdrüse. Der Samenhügel beginnt im häutigen Teile als eine 2—3 mm hohe Leiste; erhebt sich allmählich, um im prostatischen Teile als eine birnför-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Englisch, über den Verschluss des Sinus pocularis. Jahrbücher der kk. Gesellschaft der Ärzte in Wien, 1873. Heft 1. und Englisch, über Cysten an der hinteren Blasenwand bei Männern, wo das Genauere nachgesehen werden möge.

mige Erhabenheit zu endigen, welche bei Druck auf die Vorsteherdrüse anschwillt. An der vorderen Kante des Samenhügels fanden sich Schleimhautwucherungen. Der Schleimhautüberzug der 3,5 mm langen, 2 mm breiten, 1,5 mm hohen Erhabenheit erschien gegen die injizierte Umgebung dünner bläulich, so daß es keinem Zweifel unterlag, daß man es mit einer cystenartigen Erweiterung des Sinus prostaticus zu tun hatte, dessen Öffnung verwachsen war. Die Mündungen der Samengänge fehlten ebenfalls. Zog man die beiden Samengänge auseinander, so konnte man deutlich die hintere Kuppel der Cyste wahrnehmen.

In diesem und in den folgenden Fällen war infolge der durch die Erweiterung des Samenhügels bedingten Harnstörung die Blase ausgedehnt, deren Wand verdickt und trabekulär.

2. K., einige Tage alt. Die Blase eiförmig, mit unterem spitzen Die Harnröhre im vorderen Teile bis zum häutigen Teile stark injiziert, mit stärker vorspringenden Falten und punktförmigen Erhabenheiten versehen. Vom Übergange des häutigen Teiles bis zur inneren Harnröhrenöffnung ist die Harnröhre erweitert und bildet die innere Harnröhrenöffnung einen halbmondförmigen Spalt mit hinterer Konkavität durch das eingelagerte Ende der folgenden Diese entspricht dem Samenhügel, ist 5 mm lang. Geschwulst. 2.5 mm hoch, 2 mm breit. Das vordere Ende fällt fast senkrecht ab. In der Mitte des Wulstes findet sich eine leichte Einschnürung, so dass der Wulst aus zwei kugeligen Erhabenheiten zusammengesetzt erscheint; die vordere etwas kleiner. Die Oberfläche ist glatt: erscheint dunkler als die Umgebung; die Wand dünner als die umgebende Schleimhaut; bei Druck auf die Vorsteherdrüse Anschwellen der Geschwulst. Die Mündungen des Sinus prostaticus und der Samengänge fehlen. Die Vorsteherdrüse ist etwas größer und derber. Am oberen Ende wölbt sich außen eine halbkugelige Geschwulst vor, welche das Ende der Geschwulst in der Harnröhre ist, wie man sich durch gegenseitigen Druck überzeugen kann. Der Durchmesser der Kuppe beträgt 4 mm. Drückt man die Vorsteherdrüse seitlich zusammen, so wölben sich beide Enden der Geschwulst vor, welche daher von dem prostatischen Teile der Harnröhre bis über den oberen Rand der Vorsteherdrüse reicht. Samenblasen und Samenleiter normal; die Samengänge legen sich an die Cyste an und endigen Die Harnblase zeigt alle Erscheinungen der Harnstauung, ist hypertrophisch. Das Ligamentum interuretericum bildet eine 4 mm hohe Falte, hinter welcher sich eine ebenso tiefe Tasche

findet. (Siehe Steine hinter dem Ligamentum interuretericum.) Die Harnleiter nicht erweitert; Nieren normal.

- 3. u. 4. Alle diese Eigentümlichkeiten traten an zwei, in Chromsäure gehärteten und später durchschnittenen Präparaten besonders schön hervor. Der in die Harnröhre vorragende Teil der Geschwulst zeigt auf dem Durchschnitte vorne das steile Abfallen, in der Mitte eine Einsenkung, und das mehr kugelige Ende liegt nahe der inneren Harnröhrenöffnung. Die obere Wand der Geschwulst legt sich genau an die vordere Wand der Harnröhre an, so daß die Lichtung vollständig ausgefüllt erscheint. Das hintere Ende der Cyste reicht bis in das subperitoneale Zellgewebe zwischen Blase und Mastdarm, in dem einen ist die Vorwölbung in der Harnröhre 2 mm lang und ebenso hoch, der Kanal, welcher beide erweiterten Enden verbindet 7 mm, das hintere kugelförmige Ende hat 2 mm im Durchmesser. Im andern Präparate sind die gleichen Maße 4 mm: 1 mm, Gang 7 mm, hinteres Ende 3 mm Durchmesser.
- 5. Eine Cyste, welche 5 mm lang, 3 mm hoch und 4 mm (quer) breit ist und durch einen 5 mm langen Gang mit der Harnröhre zusammenhängt.
- 6. Ein ähnliches Bild. Cyste 8 mm lang, 3 mm hoch und 2 mm in der Quere messend; Gang 3 mm,
- 7. Geringe Vorragung in die Harnröhre, welche sich nach hinten in eine 8 mm große, 10 mm lange und 4 mm quere Cyste fortsetzt.

Nebenbei seien noch 5 Präparate erwähnt, bei denen keine Verbindung mit der Harnröhre besteht und nur ein lockerer Strang zur Cyste zieht, die entweder an der Harnröhre fest anliegt oder schon an der hinteren Fläche der Blase liegt. Die größten haben Masse von 7 mm: 5 mm: 3; oder 13:9 mm: 5 mm.

- 8. Neugeboren. Auf dem Durchschnitte zeigt sich innerhalb der Vorsteherdrüse ein 3-4 mm langer, 1 mm breiter Gang, dessen Harnröhrenende knopfartig, mit steilen Wänden die Lichtung der Harnröhre ausfüllt, während das hintere halbkugelig über den oberen Rand der Vorsteherdrüse vorspringt. An den übrigen Harnund Geschlechtsorganen nichts Abnormes; die Blase nicht verdickt.
- 9. Die Cyste beginnt in der Harnröhre ohne einen Vorsprung als schmaler, die Vorsteherdrüse durchsetzender Gang und endigt am oberen Rande der Vorsteherdrüse als erbsengroße kugelige Vorwölbung. Von dieser Form finden sich in der eigenen Sammlung drei Präparate.

In diesen, eigentlich nicht zur Betrachtung gehörigen, aber nur zur Ergänzung des Bildes angeführten Fällen, weil sie nicht mehr direkt mit der Harnröhre in Verbindung stehen, findet sich ein Strang, welcher von der Schleimhaut der Harnröhre durch die Vorsteherdrüse zieht, als Beweis, dass wir es hier mit den obliterierten vereinigten Überresten der Müllerschen Gänge zu tun haben. Das hintere Ende trägt einen Cystenraum von verschiedener Größe. Das Ende der Cyste liegt in dem subperitonealen Zellgewebe. Je größer die Cyste, um so mehr besitzt sie einen peritonealen Überzug. Die Innenfläche ist glatt. Die Wand besteht aus sibrillärem Zellgewebe mit eingestreuten Muskelfasern. Es sind dies demnach angeborene, zwischen Blase und Mastdarm gelagerte Cysten, wie sie vergrößert in späterem Alter gefunden werden. Hierzu kommen noch zwei Fälle von haselnus großem Uterus masculinus bei Erwachsenen mit deutlicher Schleimhaut und Muskelschicht.

Ähnliche Gebilde wurden auch von anderen beobachtet. erwähnt Benevoli1) eines hypertrophischen, harten Samenhügels von Zwetschenkerngröße. In einem andern Falle bildete der Samenhügel eine Tasche (bursa), welche mit Eiter gefüllt war (Diverticulitis). Voillemier-Le Dentu (l. c., p. 80) fand bei alten Leuten den Utriculus masculinus geschlossen. In einem Falle sass der größten Wölbung eine 3-4 mm vorspringende, mit dem Samenhügel fast verwachsene, weiße Cyste mit zarter Wand auf. Inhalt war ähnlich dem Prostatasaft und enthielt einzelne braune Körperchen. In einem andern Fall bestand eine Vorwölbung von Haselnussgröße, so das keine Sonde eingeführt werden konnte: M. 55 J. Thompson<sup>2</sup>) beschreibt in drei Fällen polypenartige Gebilde, welche vom Samenhügel ausgingen und bis zum Blasenhalse Sie bestanden aus fibrösem Gewebe und einzelnen organischen Muskelfasern. Ob diese Gebilde nicht aus Anhängseln erweiterter Samenhügel hervorgegangen sind, lässt sich nicht bestimmen. In neuerer Zeit wurden mehrere Fälle derartiger Cysten von Springer veröffentlicht.

Springer3).

1. M. 23 J., keine Harnbeschwerden. An Stelle des Samenhügels fand sich eine eiförmige, bohnengroße, prall gespannte Cyste mit klarem, serösem

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Benevoli, Nuova proposizione interna alla caruncula dell' uretro, 1742 p. 26.

<sup>2</sup> Thompson, Krankheiten der Prostata, I. c.

<sup>3.</sup> Springer, Zeitschrift für Heilkunde (Prager) B. 19, S. 454, 1898.

Inhalte, die ganze Vorsteherdrüse durchsetzend, im Längendurchmesser 2 cm, im Querdurchmesser 1,2 cm, stark gegen die Harnröhre vorspringend. Die Wand papierdünn. Die Samengänge liefen an der Wand der Cyste und mündeten an der Seite derselben. Die Innenwand glatt, von zweischichtigem, oben aus gequollenen, rundlichen Zellen mit kugeligem Kern, in der Tiefe hochzylindrische Zellen mit spindelförmigem Kern, außen umgeben von fibrillärem Bindegewebe. Die Mündung des Utriculus war verschlossen.

2. M. 27 J., V. H. Pneumonia crouposa.

Nieren brüchig. Blase dünnwandig. Prostata mäßig vergrößert; in ihrer Form nicht verändert. Vasa deser. und Vesiculae sem. normal. Colliculus seminalis doppelt so groß als normal, bildet eine dickwandige Kuppel. Die Ductus ejac. mündeten punktförmig seitlich an der höchsten Kuppe. Keine Offnung des Utriculus masculinus vorhanden. Auf dem Durchschnitt eine Höhle vom mittleren Drittel des Colliculus sem. bis zum mittleren Drittel der Prostata, von oben nach unten 1,2 cm, von vorne nach hinten 4 mm, quer 6 mm messend. Schichtung: 2 Lagen abgeplatteter Epithelzellen, außen eine doppelt so dichte Schichte parallel gelagerter Bindegewebssasern mit reichlich glatten Muskelfasern, noch weiter nach außen Prostatagewebe mit reichlichen Konkretionen. Die der Cystenwand enge anliegenden Ductus ejacul. komprimiert. Vom unteren Ende der Cyste bis zur Stelle, wo der Utriculus gewöhnlich mündet, ein zellenreicher Bindegewebsstrang. Übrige Organe normal.

3. Knabe, 13/4 J. Meningitis basilaris tuberculosa.

Harn- und Geschlechtsorgane sonst normal. Prostata und Colliculus sem. erscheinen von normaler Form und Größe. Am Durchschnitte am oberen Ende des Colliculus semin. eine Höhle, linsenförmig, von oben nach unten 6 mm, von rechts nach links 5 mm, von vorn nach hinten 2 mm, erstreckte sich mehr nach links von der Mittellinie. Inhalt gelbliche, weiche, krümelige Masse mit Kernen und Zellenresten. Schichtung: mehrere Lagen rundlicher Zellen mit rundem Kerne, die oberflächlichsten etwas abgeplattet; dichtes fibrilläres Bindegewebe mit reichlich glatten Muskelfasern, kreisförmig vorlaufend, mit den Bindegewebs- und Muskelfasern der Prostata zusammenhängend. Im unteren Teile der Cysten unter den Mündungsstellen der Ductus ejacul. fanden sich Epithelleisten. Der untere Teil der Höhle verengt. Der Collic, seminal. enthält entsprechend der Mündung des Utriculus einen Strang zellenreichen Bindegewebes.

4. M. 41 J., Meningitis suppurativa ex otitide media. Nephritis chronica. Außer den Nieren die Harn- und Geschlechtsorgane normal. Harnröhrenschleimhaut in der Umgebung des Colliculus sem. fleckig verdickt. Der Colliculus ziemlich groß, am Übergang in die Crista bauchig gegen die Harnröhre vorgewölbt und scharf abgegrenzt. Die Ductus ejac, mündeten an der höchsten Wölbung seitlich in die Urethra. Die Mündung des Sinus pocul. fehlte. Durchschnitt: Cyste 1 cm lang, 3 mm breit, 5 mm hoch. Inhalt als Wandbelag weißslich, trübe geronnene Masse. Schichtung: einfache Schicht von Zylinderspithelien, zirkulär angeordnetes Fachwerk von Bindegewebe und glatten Muskelfasern. Von dem blinden Ende der Cyste zog unten ein zellenreicher Bindegewebsstrang gegen die gewöhnliche Stelle der Mündung. Die Ductus ejacul. im Bereiche der Cyste komprimiert.

(Fortsetzung und Schluss erscheint in Heft 3.)

# Literaturbericht.

## 1. Erkrankungen der Harnblase und Harnleiter.

Extraction d'un foetus d'environ trois mois de la cavité vésicale d'une femme. Von Guisy. (Annal. des mal. des organ. gén.-urin. 1903, No. 13.)

In einem Falle von akuter Harnretention wurde ein Fötus von ca. 3 Monaten aus der Blase per urethram extrahiert. Es schien sich um eine extrauterine Schwangerschaft der rechten Tube zu handeln, wobei es zu Verwachsungen zwischen Tube und Blasenwand und dann zu Perforation in die Blase kam.

Schlodtmann-Berlin.

Ein Fall von Urachusfistel bei einem Erwachsenen. Von E. Stangl. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 40. 1903.)

Der 21 jährige Patient hatte seit seiner Geburt leichte Schmerzei beim Urinieren und eine nur wenig Urin sezernierende Fistel am Nabe Diese Sekretion aus der Nabelfistel dauerte bis zum 14. Lebensjahre de Dann hatte er durch 3 Jahre keine nennenswerten Be Nach Ablauf dieser Zeit traten wieder heftige Schmerze beim Urinieren auf, bis sich eines Tages aus dem Nabel eine ziemlich Menge einer übelriechenden, krümligen Flüssigkeit entleerte, worauf di Schmerzen abnahmen. Dieser Vorgang wiederholte sich vor 11/2 Jahre Vor 14 Tagen waren wieder heftige Schmerzen beim Urinieren und ein Schwellung in der Nabelgegend aufgetreten, aus welcher sich am Tag vor der Aufnahme übelriechendes Sekret entleerte, worauf die Schmerze wieder nachließen und die Schwellung verschwand. Bei der Untersuchu fand man die Nabelgrube bedeutend größer als normal, etwas vorgewöll gewulstet. In der Tiefe eine Fistel, welche übelriechende, braune Flüssi keit sezerniert. Ein daumendicker Strang, vom Nabel bis zur Symphy ziehend, ist durch die Bauchdecken zu tasten. Der Strang erwies si bei der Operation als der für etwa einen Bleistift durchgängige Urach und wurde exstirpiert. Vollständige Heilung. von Hofmann-Wien.

Deux cas de perméabilité congénital de l'ouraque. V Guisz. (Annal. des mal. des organ. gén.-urin. 1903, No. 18.)

Es handelt sich um 2 Fälle von permeabel gebliebenem Urach bei einem 32 jährigen und einem 60 jährigen Manne. In beiden Fäl führte eine Striktur der Harnröhre zur Retention, in deren Folge of Urin sich durch den kongenital permeablen Urachus seinen Weg suc und durch den Nabel entleert wurde. Erst nach interner Urethroton mit nachfolgender Sondierung der Urethra versiegte die Fistel.

Schlodtmann-Berlin.

Über einen Fall von angeborenem Vorfall der hinteren Wand der Harnblase und des Mastdarms. Von Nedelski. (Russki Wratsch 1903, 19.)

Die Sektion eines 11 monatigen, bald nach der Aufnahme in die Klinik verstorbenen Mädchens ergab in der Hauptsache: Umstülpung der Harnblase, Vorfall des Mastdarmes, leichte Umstülpung der Scheide, eitrige Entzündung der Blase und des Mastdarmes, eitrige Peritonitis, Mangel einer Harnröhre. Da im übrigen die Geschlechtsorgane normal gebildet waren, so nimmt N. an, dass auch eine normale, aber weite, mit einem schwach entwickelten Sphinkter versehene Harnröhre vorhanden war, die durch die Umstülpung noch mehr erweitert wurde und schließlich atrophierte. Für die schwache Ausbildung der Sphinkteren in diesem Falle spricht auch der Vorfall des Rektums und der Scheide. Als Ursache bezeichnet N. den intraabdominalen Druck der Frucht während des intrauterinen Lebens und den gesteigerten Druck der Bauchpresse. In der Diskussion äußert sich Abuladze dahin, dass er eine Erweiterung der Harnröhre und des Anus für die primäre Ursache halte, die erst extrauterin den Prolaps zur Folge gehabt habe.

Hentschel-Dresden.

Prolapsus utérin, vésical et rectal incoërcible et inopérable. Von A. Mouchet und P. Y. Dreyfus. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1903, S. 543.)

Eine 62 jährige Frau, seit 30 Jahren an einem totalen, nicht operablen Prolaps der gesamten Organe des kleinen Beckens leidend, wurde obduziert. Es bestand eine doppeltseitige Pyelonephritis. Die Blase selbst enthielt einen nußgroßen Stein. Die Ureteren selbst waren dilatiert, ihre Wände stark verdickt und um 23 cm beiderseits verlängert. Die Patientin ist wahrscheinlich an Urininfektion, die infolge des hochgradigen Prolapses erleichtert wurde, zugrunde gegangen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Operations contre les prolapsus de la vessie. Von G. Marchant. Le progr. méd. 1903, 18.)

Im ersten Falle gelang es M. mittels seitlicher und unterer Lappen aus den Scheidenwänden die vor der Vulva prolabierte Blase in der Scheide zurückzuhalten. In einem 2. Falle fixierte er die hintere Bauchwand an der Scheidenwand.

Hentschel-Dresden.

A case of hernia of the bladder associated with an inguinal hernia, with reference to three other recent cases. Von H. J. Curtis. (Brit. Med. Journ. July 11, 1903.)

Es handelt sich um einen  $2^1/2$  jährigen Knaben mit einer großen rechtsseitigen Skrotalhernie. Bei der Operation fand man den Bruchsack leer, aber an seiner unteren Seite eine kugelige Vorwölbung, welche sich bei näherer Untersuchung als Blase entpuppte. Dieselbe wurde mit dem Spatel zurückgedrängt und die Bassinische Operation in der üblichen

Weise vorgenommen. Heilung. C. bespricht sodann den Entstehungsmodus und die Therapie derartiger Fälle. von Hofmann-Wien.

Hernia of the bladder as a complication of inguinal hemia. Von G. B. Ferguson. (Brit. Med. Journ. July 25. 1903.)

Bei der Operation einer großen Netzhernie fand man in der Nähe des Samenstrangs an den Bruchsack adhärent einen cystischen Tumor. Da man denselben für eine Samenstrangcyste hielt, wurde er punktiert, worauf sich klare Flüssigkeit entleerte. Mit dem Finger konnte man von der Punktionsöffnung aus in die Harnblase gelangen. Die Blasenwunde wurde mit Seide vernäht und ein Verweilkatheter eingelegt. Heilung. Da es sich in diesem Falle um ein Rezidiv einer Inguinalhernie handelte, ist wahrscheinlich der Entstehungsmechanismus in der Weise zu erklären daß sich infolge von Eiterung Adhäsionen zwischen der Blase und den Resten des Bruchsacks gebildet hatten, durch welche ein Traktionsdivertikel zustande kam.

Ein seltener Fall von Darmokklusion durch Eindringen von Darm in die Blase. Von Calabi und Giardoni. (Wiener med. Bl. 1903, 21.)

Der Pat. hatte vor einem Jahre eine Kontusion in der Regio suprapubica erlitten, die von heftigen Schmerzen in der Unterbauchgegend begleitet war. Diese wiederholten sich seitdem häufig, verschwanden aber regelmäßig nach Purgantien, schließlich starb Pat. an einer Darmokklusion. Die Sektion ergab folgendes: Bei jener Kontusion war die Mukelschicht der Harnblase rupturiert, durch die Öffnung hatte sich die Mucosa divertikelartig vorgebuchtet und sich dann nach dem Blaseninnern eingestülpt. Diese Höhle bildete den Bruchsack, in welchen der Dünndarm inkarzeriert wurde.

Double fracture verticale du bassin; rupture intrapéritoneal de la vessie. Von Lafourcade. (La Presse méd. 1903, S. 715.)

In der Soc. de chirurgie de Paris (7. Okt. 1903) berichtet Baz im Auftrage Lafourcades-Bayonne über einen jungen Mann, der im folge Einsturzes einen Bruch des Beckens mit Ruptur der Blase erlitte hatte. Der Kranke wurde 75 km weit mittelst Eisenbahn und Tramway transportiert, zudem gestattete er erst nach 2 Tagen einen chirurgische Eingriff, der darin bestand, daß nach medianer Laparotomie der 6 clange Riß der Blase, der die Hinterfläche des Organes einnahm, 2 Etagen zugenäht und ein Drain ins Becken eingelegt wurde. Trot dem genas der Patient.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Ein Fall von Incontinentia urinae. Von A. Neudörfer. (Wienklin. Wochenschr. Nr. 37, 1903)

Der 31 jährigen Patientin war vor 3 Jahren irrtümlicherweise sta des Hymens die Urethra gespalten worden, worauf sich Incontinent urinae einstellte. Es wurden der Patientin zunächst 5 ccm Vaselin unt die Schleimhaut des Orif. int. injiziert und dann die Plastik vorgenomme ohne daß ein wesentlicher Erfolg erzielt worden wäre. Durch systematische Blasendehnungen und zwei weitere Vaselininjektionen wurde die Patientin geheilt. Nach der letzten Injektion  $(3^1/2~{\rm ccm})$  hatte sich heftige lokale und allgemeine Reaktion eingestellt.

von Hofmann-Wien.

Incontinence d'urine chez les enfants. Von Nauwelaers, (Cercle méd. de Bruxelles, 5. Juni 1903.)

Die Kinder werden zur Beseitigung dieses Übels täglich 1 bis 10 Minuten an den Füßen suspendiert, wobei der Kopf frei herunterhängt. Schon nach der 3. Sitzung soll selbst in hartnäckigen Fällen Heilung R. Kaufmann-Frankfurt a. M. oder doch Besserung eintreten.

Über Störungen der Harnentleerung bei Tabes dorsalis. Von Prof. Karl Schaffer-Budapest. ("Urologia", Vierteljahrsbeilage der "Budapesti orvosi ujság" vom 2. Juli 1903.)

Autor konnte an der Hand von 100 Fällen der Tabes dorsalis den Nachweis erbringen, dass die Blasenstörungen in Bezug auf die Häufigkeit ihres Vorkommens mit dem Rombergschen Symptome in dieselbe Reihe zu stellen sind. Diese Blasenstörungen sind in zwei Gruppen einzuteilen, und zwar in bleibende und in krisenhafte. Die persistierenden zeigen eine Verschiedenheit entweder in Beziehung auf den "Harndrang" oder auf den "Urinakt". Die häufigste Form ist die Verminderung des Bedürfnisses zum Harnen, wofür wir die Erklärung in der Degeneration des Reflexbogens der Blaseninnervation zu suchen haben, indem es pathohistologisch erwiesen ist, das bei der Tabes es am häufigsten eben die sensiblen Wurzeln der lumbosakralen Fasern des Rückenmarkes sind, welche der Degeneration anheimfallen. Die Abnormitäten bei dem "Urinakte", sowie die Incontinentia tabica sind ziemlich leicht zu erkennen. Nebst diesen "Blasenstörungen bleibender Natur" müssen wir den sogenannten "Blasenkrisen", die durchaus nicht selten sind, unsere Aufmerksamkeit widmen. Die Krisen treten zeitweilig auf und sind hauptsächlich durch ein Symptom charakterisiert, das die Kranken als einen Schmerz bezeichnen, wie wenn ein glühender Draht in ihrer Harnröhre steckte.

Sch. kommt zu dem Schlusse, dass in der Trias der Diagnostik der Tabes dorsalis die Blasenstörungen als ein sehr wichtiges Symptom Platz zu nehmen haben, ja dass sogar bei der unvollkommen ausgeprägten Tabes mit bloss zwei Symptomen eines dieser Symptome die Blasenstörungen abgeben könne, und zwar gehören diese gerade zu den Frühsymptomen, weshalb bei Anwesenheit derselben vom Standpunkte präziser Diagnose sowohl Zentralnervensystem wie auch Harnorgane eingehender Untersuchung zuzuführen sind.

Remete-Budapest.

Zur Kenntnis der zerebralen Blasenstörungen und namentlich des Rindenzentrums für die Innervation der Harnblase. Von Dr. Friedmann. (Münch, med. Woch. 1903, Nr. 37.)
Ein etwa 8 jähriger Junge wird von einem herabfallenden Ziegel-

stein auf die linke Kopfseite getroffen; an einer Stelle annähernd zwischen Scheitel und sagittaler Mittellinie wird der Knochen eingedrückt und gesplittert. Allgemein- und Kommotionssymptome fehlen, aber unmittelbar nach der Verletzung findet sich ein tonischer Krampf in der rechten Hand und noch einige Zeit danach eine gewisse Schwierigkeit beim Schreiben. Sogleich nach dem Unfalle macht sich eine Erschwerung des Urinlassens geltend, welche nach etwa 9 Wochen in eine ziemlich völlige, nur bei Nacht aussetzende Incontinentia urinae übergeht. Diese besteht über ein Jahr, verschwindet allmählich im Laufe des zweiten Abgesehen von einer mäßig starken allgemeinen Nervosität sind anderweitige Störungen nicht zur Beobachtung gekommen, speziell eine Erkrankung des Rückenmarkes ist auszuschließen. Der Umstand. dass die einseitige Verletzung zu einer so lange währenden und so intensiven Störung der Blaseninnervation geführt hat, kann seine Erklärung in dem kindlichen Alter des Verletzten finden. Auch die neue durch L. R. Müller inaugurierte Auffassung von dem Wesen der Incontinentia urinae als einer selbständig gewordenen Automatie der Blase giebt zu einer solchen Auffassung Berechtigung und Begründung. Bezüglich des Ortes des Rindenzentrums giebt F. an, dass dasselbe an der Grenze des oberen Drittels der hinteren Zentralwindung gelegen ist, direkt anstofsend an das obere Scheitelläppchen, also dicht neben dem Armzentrum; mit größter Wahrscheinlichkeit darf angenommen werden, dass die territoriale Ausdehnung des Blaseninnervationszentrums eine kleine und enge sei. Jesionek-München.

Resection des nerfs honteux internes. Von Albertin. (Lyon médical 1903, No. 14.)

Bei einer Patientin, die seit 8 Jahren an Cystitis mit Tenesmus und Pruritus vulvae litt, hatte A. mit der Resektion der Nervi pudendi int. guten Erfolg. Pruritus und Tenesmus schwanden, der Katheterismus wurde erleichtert. Gegenüber dem Einwand, der N. pudendi innerviere gar nicht die Blase, sondern die Harnröhre, erklärt A., bei der Cystitis dolorosa gehen die Reflexe von der Harnröhre und dem Blasenhals aus. Die Blase selbst sei fast unempfindlich. Die Resektion wirke demnach gerade auf die reizbarste Partie des Harntraktus.

Hentschel-Dresden.

Ein kasuistischer Beitrag zur Lehre von der Bakteriurie. Von Hofrat Dr. Cnopf. (Münch, med. Woch. 1903. Nr. 40.)

An der Hand dreier Krankengeschichten erörtert C. Ätiologie, Pathogenese und den Symptomenkomplex der infektiösen Erkrankung der Harnblase bei Kindern und kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Schlußsatze, daß es Infektionen des Harnblaseninhaltes gebe, die, ohne die Blasenwände zu reizen, durch toxische Wirkung Allgemeinerscheinungen hervorrufen können, welche sich durch lebhafte Fieberbewegungen aussprechen, mit denen jedoch die subjektiven Empfindungen nicht immer harmonieren; um deshalb Täuschungen zu entgehen, ist es notwendig,

den Urin nicht nur nach seiner chemischen, sondern auch nach seiner bakteriologischen Seite hin zu untersuchen, weil uns das Resultat der Untersuchung nicht nur eine klare Anschauung über die Natur der Erkrankung, sondern auch die Möglichkeit eines wirksamen therapeutischen Eingreifens gewährt. Was diesen letzteren Punkt betrifft, so hat sich auch hier wiederum das Urotropin bewährt, insofern es einerseits eine energische bakterizide Wirkung entfaltete, anderseits auch bei längerem Gebrauch (z. B. 17,25 g des Mittels innerhalb 23 Tagen bei einem 4jährigen Knaben) frei von Nebenwirkungen sich erwiesen hat.

Jesionek-München.

Über infektiöse Erkrankungen der Harnwerkzeuge bei Kindern. Von Julius Cnopf-Nürnberg. (Deutsch. med. Wochenschr. 1903 Nr. 32 Vereinsb.)

Neuere Beobachtungen haben bekanntlich gezeigt, dass die Cystitis im Kindesalter viel häusiger vorkommt, als man früher annahm. Durch die Arbeiten von Corner, seiner Mitarbeiter und einer Reihe anderer Forscher ist auch der Weg gezeigt worden, auf dem die Insektion—meist handelt es sich ja um das Bacterium coli— zu stande kommt. Am häusigsten findet sich diese Cystitis als Begleiterscheinung bei Enteritis sollicularis, aber auch insektiöse Erkrankungen anderer Organe geben gelegentlich dazu Veranlassung. Gegen die vielsach ganz unbedeutenden lokalen Erscheinungen beherrschen die durch Toxine hervorgerusenen allgemeinen septischen Erscheinungen die Situation. Vortr. berichtet über 3 einschlägige Beobachtungen, bei zweien war eine Angina vorhergegangen. Urotropin brachte nach längerem Verlauf schließlich Genesung, die Bakteriurie verschwand dauernd. In zwei Fällen waren Coli-Bakterien, in einem waren Diplo- und Streptokokken im Urin nachweisbar.

Ludwig Manasse-Berlin.

Traitement de la cystite hémorroidale. Von P. Arsène-Mesnard. (La Presse méd. 1903 S. 681.)

Diese Form von Blasenerkrankung befällt vorwiegend Gichtiker nnd Personen, die an Varicen des Rectums leiden. Sie kann mehrere Tage bis viele Monate bestehen und entsteht durch Erkältungsschädlichkeiten, Anstrengung, aber auch durch bloßen Temperaturwechsel. Sie macht sich durch zugleich auftretende Hämorrhoidal- und Urinbeschwerden bemerkbar. Im akuten Stadium heilt sie durch Bettruhe, Sitz- oder Vollbäder, Klysmen und milde Diät. Oft muß man noch Medikamente geben. Gegen die Cystitis empfiehlt A. Pillen, die je 0,1 g Ol. thereb. und Kampher und 0,05 Castoreum enthalten. Gegen die Hämorrhoiden empfiehlt er:

Rp. Extr. sicc. Hamamel.	Virgin. 0,05 oder	Rp. Unguenti populei	20,0
Orthoform	0,25-1,5	Orthoform	1,0
Cocain. muriat.	0,3	Cocain. hydrochl.	0,2
Extr. Bellad.	·	Extr. Opii	

Extr. Opii āā Butyr. Cacao 0,02 Extr. Bellad. āā 0,02 4,0 M. D. S. Morgens und abends einreiben.

F. Suppositorium. Morgens und abends anwenden. Adrenalin hat sich dabei nicht bewährt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Postoperative cystitis in women. Von G. Kolischer. (Amer. Gynec. August 1903.)

K. unterscheidet zwischen einfachem Desquamativkatarrh der Blase und wahrer Cystitis. Postoperative Cystitis tritt besonders dann gern ein, wenn die Ureteren aus dem umgebenden Gewebe herauspräpariert werden mußsten, was K. auf trophoneurotische Einflüsse zurückführt. In prophylaktischer Hinsicht bewähren sich am besten Blasenspülungen mit nicht reizenden Silbersalzen vor der Operation. Bei bereits entwickelter Cystitis scheinen Sublimatspülungen mit nachfolgender Injektion von Jodoformemulsion von gutem Erfolg zu sein.

von Hofmann-Wien.

Die Prophylaxe der postoperativen Cystitis. Von Dr. Baisch. Aus der Frauenklinik zu Tübingen, Prof. Dr. Doederlein. (Münch. med. Woch. 1903. Nr. 38.)

Die postoperative Cystitis der Weiber stellt eine bakterielle Blasenentzündung dar, welche nach denjenigen Operationen, bei welchen die Blase eine Läsion erlitten hat, dann zu stande kommt, wenn nach der Operation katheterisiert werden muß. Zur Prophylaxe empfiehlt B. folgende Grundsätze: Wenn irgend möglich, Vermeidung des Katheterismus, wie dies bei den Wöchnerinnen so erfolgreich durchgeführt werden kann; in Fällen der Unmöglichkeit der Urinentleerung eine Anreizung dazu durch Injektion von sterilisiertem Borglyzerin (2,0 Borsäure gelöst in 100,0 reinem Glyzerin, davon 20 ccm mittelst Nélatons und einer Stempelspritze langsam in die volle Blase einspritzen); ist im Verlauf von einer Stunde nach der Glyzerininjektion keine Wirkung eingetreten, so ist zu katheterisieren mit sofort anschließender desinfizierender Blasenspülung; diese Blasenspülungen sind fortzusetzen, sobald der Katheterismus notwendig ist, bis die spontane und vollständige Urinentleerung in Gang gekommen ist. Jesionek-München.

Les cystites rebelles. Von Pasteau. (Association française d'urologie, septième session, rapports et informations.)

Vers. behandelt uuter diesem Thema diejenigen Cystitiden, deren Verlauf durch eine gut geleitete Therapie nicht beeinflust wird und welche trotz lange fortgesetzter Behandlung fortbestehen. Auch die tuberkulösen Cystitiden werden berücksichtigt. Die anatomischen Angaben lehnen sich eng an die kürzlich in den Guyonschen Annalen veröffentlichten Arbeiten von Motz und Hallé an. Einen breiten Raum nimmt die Schilderung der normalen und pathologischen Physiologie der

Blase ein, woraus er wertvolle Hinweise auf eine "physiologische" resp. "prophylaktische" Behandlung der Cystitiden im allgemeinen ableitet. Bei bereits ausgebildeter "rebellischer" Cystitis empfiehlt er Curettement beim Weibe, beim Manne Sectio alta mit Kauterisation der Blase mit nachfolgender Drainage und lange fortgesetzter topischer Behandlung. Zur wirksamen Bekämpfung der Schmerzen giebt es nur die vollständige Drainage der Blase, was von der Vagina, dem Perineum oder dem Hypogastrium aus geschehen kann. Schlodtmann-Berlin.

Quelques remarques sur les cystites chroniques. Von Motz und Montfort. (Annal. des mal. des organ. gén.-urin. 1903, No. 16.)

Bei der Behandlung der chronischen, nichttuberkulösen Cystitiden ist es wichtig, die Ursache zu erkennen. Folgende Möglichkeiten sind besprochen:

#### A. Paravesikale Ursachen.

- 1. Intestinalen Ursprungs
- a) hartnäckige Konstipation
- b) vesiko-intestinale Fisteln
- a) anormale Lage der Blase und Tumoren des Uterus und der Ovarien
  b) Vesiko-vaginale Fisteln
  c) Perimetritis und Perisalpingitis
  d) Spermatocystitis und Prostatitis
- 2. Genitalen Ursprungs

- 3. Infektion der benach-barten Harnorgane (a) Ureteritis b) Urethritis posterior

#### B. Intravesikale Ursachen.

- 1. Neubildungen, Steine, Fremdkörper
- 2. Anormale Struktur der (a) Doppelblase Blasenwände
  - b) Divertikel
- 3. Unvollständige Entleerung der Blase

Bei chronischer Cystitis soll man stets sorgfältig untersuchen, ob eine dieser Ursachen vorliegt, und danach den Heilplan einrichten.

Schlodtmann-Berlin.

The etiology of acute and chronic cystitis. Von C. B.v. Arsdall. (Medicine, July 1908.)

v. A. gibt eine Übersicht über den Stand unserer Kenntnisse bezüglich der Atiologie der Cystitis. Es sind bisher 30 Arten von Bakterien im cystitischen Urin beschrieben worden, doch sind nicht alle pathogen. Viele dieser Bakterien besitzen für gewöhnlich nur eine geringe Pathogenität und es bedarf daher besonderer ätiologischer Momente (Ernährungsstörungen, Traumen usw), damit eine Cystitis zustande kommt.

von Hofmann-Wien.

Paroxysmal hematinuria. (Hemoglobinuria e frigore.) Von W. G. Thompson. (Med. News. Okt. 3. 1903.)

- 1. 20 jähriger Patient aus nervöser Familie. Im 4. Lebensjahre erster Anfall von Hämoglobinurie im Anschluß an Erkältung. Seit dieser Zeit haben sich die Anfälle öfters wiederholt und zwar hauptsächlich in der kälteren Jahreszeit. Die Anfälle verlaufen folgendermaßen: Hände und Füße werden steif und cyanotisch, es tritt Frösteln auf, meist ohne eigentlichen Schüttelfrost. Die Temperatur steigt um einige Grade. Dazu gesellen sich Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit, Unterleibsschmerzen, Brennen im Gesicht, ein urtikariaartiger Ausschlag an Händen und Füßen, häufiges Urinieren. Der Urin ist dunkelrot. Die Attacke dauert etwa eine Stunde. Im ganzen werden etwa 5000 ccm blutigen Urins entleert. Es besteht der Verdacht, daß es sich um kongenitale Syphilis handle. Zwischen den einzelnen Anfällen ist der Urin normal.
- 2. 17 jähriger Patient. Es besteht Verdacht auf kongenitale Syphilis. Seit dem 3. Lebensjahre zeigten sich Attacken von Hämoglobinurie, welche ähnlich verliefen, wie im vorigen Falle.

T. glaubt, das es sich bei der paroxysmalen Hämoglobinurie um eine Neurose handle, welche hauptsächlich das vasomotorische System betreffe und welche durch Erkältung, Muskelermüdung und Gemütsbewegungen zum Ausbruch gelange. von Hofmann-Wien.

Un cas d'hémoglobinurie paroxystique. Von A. Toen. (Annal. de la soc. médico-chir. d'Anvers, Jan.--Februar 1903. Nach d. J. méd. de Bruxelles 1903, S. 667.)

Der 38 jährige Patient bekam nach einer starken Anstrengungverbunden mit einer starken Erkältung, eine Hämoglobinurie, die sich jeden Monat wiederholte. Durch kalte Bäder konnte T. wie im Experimente jedesmal das Auftreten dieser Blutausscheidung hervorrufen. Eine Ursache für diese Erkrankung ließ sich sonst nicht eruieren.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

**Files ou accumulateurs.** Von Imbert. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1903, No. 16.)

In Nr. 16 dieser Annalen hatte Verf. eine handliche Batterie angegeben für medizinische Beleuchtungszwecke. Er kommt noch einmal darauf zurück und sieht einen bedeutenden Vorteil gegenüber den Akkumulatoren vor allem darin, daß letztere sehr umständlich behandelt werden müssen. Er giebt ausführlich an, was alles beim Laden und zur Konservierung eines Akkumulators zu beachten ist, um ihn vor schneller Abnutzung zu bewahren. Schlodtmann-Berlin.

Plan opératoire portatif à volume réduit. Von Lomneau. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1903, No. 15.)

Verf. hat im September 1902 in diesen Annalen einen Beinhalter für perineale Operationen angegeben. Nach demselben Prinzip hat er jetzt einen vervollkommneten Apparat konstruiert, der sich für sämtliche Operationen eignet, der zusammenlegbar und leicht transportabel ist und jeden beliebigen Tisch in einen für alle Zwecke brauchbaren Operationstisch verwandelt.

Schlodtmann-Berlin.

Aids to cystoscopic practice. Von F. C. Valentine. (New-York Med. Journ. June 6, 1903.)

V. hat 2 Phantome für die Kystoskopie konstruiert. Das eine kleinere besteht aus einer viereckigen Schachtel an deren Boden ein in 4 Quadranten geteilter Kreis angebracht ist, welcher an seiner Peripherie, wie an einem Zifferblatt, mit römischen Ziffern versehen ist. Außerdem befinden sich darin 2. die Ureterenöffnungen vorstellende Höhlungen, sowie verschiedene Zeichnungen. Der Deckel ist in einem Winkel von 45° aufgesetzt und trägt an der Innenseite einen Spiegel. Der Anfänger soll sich nun üben, nach dem Spiegelbilde die Lage der einzelnen Gegenstände zu bestimmen, dieselben zu berühren und die Ureterenöffnungen zu sondieren. Ähnlich konstruiert, aber größer und mehr den tatsächlichen Verhältnissen in der Blase sich nähernd ist das zweite Phantom, welches auch mit Wasser gefüllt werden kann. Außerdem hat V. ein ganz einfaches Instrument konstruiert, mittelst welches man sich die Technik des Ureterenkatheterismus einüben kann, ohne ein Ureterenkystoskop zu besitzen.

Über die Bedeutung der Cystoskopie in der Gynäkologie. Von Petkewitsch. (Russki Wratsch 1903, 24.)

Erkrankungen der inneren weiblichen Genitalorgane, besonders Verlagerungen, entzündliche Prozesse, Tumoren können mittels der Cystoskopie aus charakteristischen lokalen Veränderungen des Blasengrundes diagnostiziert werden. Bei Fisteln der Blase und der Ureteren, sowie bei Feststellung der Indikationen zur Exstirpation von Geschwülsten kann die Cystoskopie große Dienste leisten. Hentschel-Dresden.

The advantages of the Sims posture in cystoscopie examinations. Von J. A. Sampson. (Johns Hopkins Hosp. Bull. July 1903.)

Für die Kellysche Methode der Kystoskopie mit offenen Tuben ist im allgemeinen die Knieellenbogenlage der dorsalen Lagerung vorzuziehen. Diese Position ist aber für die Kranken etwas anstrengend und daher bei geschwächten Individuen nicht anwendbar. In solchen Fällen bedient sich S. der Lagerung auf die linke Seite mit angezogenen Beinen. Diese Stellung ist gar nicht anstrengend, und die Untersuchung geht leicht von statten.

Über Sectio alta im Kindesalter. Von P. L. Tichow. (Monatsber. f. Urol. 1903, Bd. VIII, H. 9.)

In der vorantiseptischen Zeit öffneten die russischen Chirurgen die Hamblase auf perinealem Wege aus Furcht vor Verletzung des Peritoneums. Seit Einführung der Asepsis ist man zur suprapubischen

Sektion übergegangen, wobei nach Entfernung des Steines die Blasenwunde in die Ränder der Bauchwunde eingenäht und die so entstehende breite Fistel der Selbstheilung überlassen wurde, bis Prof. Rasumowski im Jahre 1893 die Fixation der Harnblase an die vordere Bauchwand (Cystopexie) vorschlug unter gleichzeitiger Angabe von 5 Kontraindikationen, wie: Cystitis, Hämophilie, Nierenerkrankungen. Die Vorzüge dieser Methode sind 1) die Leichtigkeit, mit der ein sicherer Verschluß der Blasenwunde erzielt wird, 2) Heilung der Blasenwunde bereits nach 7-8 Tagen ohne Abgang von Harn durch die Wunde mit den üblichen Folgen, 3) die Möglichkeit, im Falle des Misslingens der Nat die Wunden in eine offene nach der früheren Art umzuwandeln. Unter 51 Fällen von Sectio alta hat Rasumowski 12 Kinder von 1-10 Jahren nach dieser Methode operiert, Heilung der Blasenwunde innerhalb 5-11 Tagen. Gleich gute Erfolge hatte Verfasser aufzuweisen, obwohl er trotz Bestehens der Kontraindikationen operierte. Von 12 Fällen von Blasensteinen bei Kindern im 2.-14. Jahre, deren Krankengeschichten am Schlusse der Arbeit aufgeführt sind, heilte die Blasenwunde achtmal vollständig, viermal entstanden kleine Fisteln, die sich in 2-3 Wochen spontan schlossen. Die Blutung aus der Blasenwand wurde ausschließlich durch Anwendung von heißem Wasser von 38-40° gestillt. Nur bei 3 Kranken waren postoperative Temperatursteigerungen bis 39,2° Hentschel-Dresden. zu verzeichnen.

Beitrag zur Lehre von den Fremdkörpern der männlichen Harnblase. Von Dr. M. Hirsch (aus d. II. chirurg. Abteilung d. k. allgem. Krankenhauses in Wien). (Deutsch. Zeitschrift f. Chirurg. 70. Bd. I. u. II. Heft.)

Autor hat in seiner ausführlichen und lesenswerten Arbeit 103 Fälle von Fremdkörpern der Blase aus der ihm zugänglichen Litteratur, mit dem Jahre 1856 beginnend, gesammelt und denselben 8 eigene Beobachtungen hinzugefügt. Aus der Zusammenstellung ergiebt sich, dass am häufigsten Katheter, Bougies und sonstige urologische Instrumente in der Blase gefunden werden. Metallinstrumente brechen seltener ab als elastische; das Verhältnis beträgt 7:22. Für das Abbrechen besonders disponiert ist der Teil des Katheters, der das Fenster trägt. Aber auch als Ganzes schlüpfen die Katheter in die Blase. Die Katheter können aber auch durch Abbröckeln kleiner Partikelchen, durch Abspringen des Lacks und durch Miteinführen von Haaren zur Bildung von Fremdkörpern in der Blase führen.

Das Abbrechen der Katheter erfolgt gewöhnlich beim Zurückziehen; das Herausziehen des Katheters muß langsam und sanft, nicht brüsk erfolgen. Wünschenswert wäre es, daß die Instrumente durchweg mit trichterförmiger Erweiterung am Pavillonende ausgestattet würden.

Die Gruppe der Pflanzenbestandteile ist nächst den Kathetern die größte; es handelt sich dabei um Strohhalme, Gras- und Kornhalme, Stengel, Blätter und Baumzweige.

Nicht selten werden Bleistifte und Federhalter wegen ihrer glatten Oberfläche — und zwar meist zu masturbatorischen Zwecken — eingeführt. In 8 Fällen = 7,2 °/0' wurden spitze Gegenstände — größere Nägel, Stecknadeln, einmal eine Haarnadel — beobachtet. In 6 Fällen wurden Wachskerzchen oder Wachsstäbchen gefunden. Am seltensten wurden Gegenstände aus Glas, nämlich Stäbchen oder Röhrchen aus Glas, Thermoneter, Aräometer u. s. w., angetroffen.

Von tierischen Bestandteilen sind Schweinspenis, Schweifchen on Tieren sehr beliebt. Interessant sind 2 Beobachtungen, wo sich alte Leute die Harnröhre mit Bartfedern auszuputzen pflegten, wobei ihnen inmal die Feder entschlüpfte und in die Blase gelangte.

Kleine, rundliche Körper fanden sich in 8 Fällen; sie kommen beonders bei Kindern vor; namentlich Erbsen, Bohnen, Kieselsteine, kleine Toilettengegenstände, wie Manschettenknöpfe.

Die restlichen 7 Fälle betreffen Gegenstände verschiedener Provenienz, wie Lederstücke, Eisenstifte, Pinsel, Pfeifenrohre u. s. w. Interessant ist der Befund eines Sardinenbüchsenschlüssels.

Für die Therapie ist es von großer Wichtigkeit, zu berücksichtigen, daß die Fremdkörper oft in zwei oder mehrere Stücke zerfallen — das wurde in  $9.9\,^0/_0$  der Fälle beobachtet —, ferner, daß die Fremdkörper in der Blase an Umfang zunehmen, und zwar einmal durch Aufquellen, dann durch Inkrustation.

Von den Folgeerscheinungen, welche die Blasenwand betreffen, ist zunächst die Cystitis zu erwähnen, dann die Einkeilung des Fremdkörpers in die Blasenwand; dies tritt namentlich bei spitzen Gegenständen ein (8,1°/0), führt nicht selten zu Ulcerationen, Urininfiltration, ja sogar zur Perforation. In seltenen, besonders günstigen Fällen erfolgt die Perforation ins Rectum mit glücklichem Ausgang, so dass der Fremdkörper einfach par anum extrahiert werden kann.

Exitus letalis infolge von Fremdkörpern wurde 3 mal (=  $2,7^{0}/_{0}$ ) beobachtet; alle 3 mal nach Einkeilung.

Die Symptome zeigen nichts, was für Fremdkörper allein charakteristisch wäre. Eine exakte Diagnose kann daher nur durch eine genaue objektive Untersuchung gestellt werden; an erster Stelle kommen unzweifelhaft die Kystoskopie und die Durchleuchtung der Blase mit Röntgenstrahlen in Frage.

Die Therapie der Fremdkörper hängt von der Beschaffenheit der letzteren ab. Es wurde ein spontanes Abgehen der Körper in 3,6 % beobachtet. Eine oft zum Ziele führende Methode ist die Aspiration nach der Art, wie die Steintrümmer nach der Litholapaxie entfernt werden.

Die am häufigsten geübte Methode ist die Extraktion des Körpers auf dem natürlichen Wege mit Hilfe lithotriptorartiger Instrumente.

In allen den Fällen, wo die erwähnten Methoden nicht zum Ziel führen, muß die Blase aufgeschnitten werden, und zwar wird in den meisten Fällen dann die Sectio alta indiziert sein. S. Jacoby-Berlin.

Ein Fremdkörper der Harnblase, der durch eine Wunde der Blasenwand eingedrungen ist. Von Aronstamm. (Wojenno-Medic. Journ., Nov.-Dez. 1902. St. Petersburger med. Wochenschr. 1903, 17.)

Bei einer Verletzung der Harnblase mit einer Heugabel war ein

Strohhalm eingedrungen. Starke Reizung der Blase, häufiger Harndrang und Schleim im Harn waren die Folgen. Als darauf ein Eude des Halmes in die Harnröhre gelangte, konnte der ganze Fremdkörper durch leichte Massage entfernt werden. Die Wunde der Blasenwand heilte glatt.

Hentschel-Dresden.

Ein an einer Bassini-Naht fixierter Blasenstein. Von A. Nossal. (Wiener med. Wochenschr. Nr. 31, 03.)

Der 68 jähr. Mann war vor einem Jahr wegen inkarzerierter rechtsseitiger Leistenhernie operiert worden und litt seit dieser Zeit an Steinbeschwerden. Bei der Sectio alta fand man einen walnufsgroßen, durch einen Faden fest an die Blasenwand fixierten Stein. Nach Durchtrennung des Fadens machte die Extraktion keine Schwierigkeiten. Heilung.

von Hofmann-Wien.

Lithiase incrustante de la vessie. Von A d'Haenens. (Soc. belge d'urolog., 7. Juni 1903)

d'H. stellte einen Kranken vor, der Steine bis zu Dattelkerngröße ausurinierte. Als Sitz der Erkrankung wurde die l. Niere erkannt und entsernt. Wegen Blasenschmerzen wurde die Blase eröffnet, dabei erwies sich die Wand als inkrustiert. Die Steinmassen wurden entsernt. Die Fäden inkrustierten sich mit Kalksalzen. Der Kranke fühlt sich relativ wohl auf Argent.-waschungen und interne Darreichung von Acid. hydrochlor.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Evacuation apparatus for removing stone from the bladder Von T. H. Morse. (Brit. Med. Journ. July 11, 1903.)

M.s Evakuator unterscheidet sich hauptsächlich dadurch von der übrigen, daß an seinem unteren Ende ein durch einen Hahn verschließ bares Abflußrohr angebracht ist, wodurch es ermöglicht wird, die Flüssigkeit im Evakuator ohne weitere Umstände öfters zu wechseln.

von Hofmann-Wien.

Pelvic extravasation of urine following litholapaxy, with illustrative cases. Von J. Pardoe. (Treatment. August 1903.)

- 1. Bei einem 60 jährigen Mann war die Litholapaxie vorgenommer worden, welche sich infolge von Prostatabypertrophie ziemlich schwierigestaltete. Verweilkatheter. Am 2. Tage nach der Operation trat Flatulenz. Empfindlichkeit des Abdomens, sowie eine harte Schwellung in de linken Regio iliaca auf. Dieselbe verbreitete sich bald bis über de Nabel. Das Allgemeinbefinden verschlimmerte sich immer mehr. Ei operativer Eingriff wurde nicht gestattet, und der Patient starb am 6. Tag nach der Litholapaxie. Der Verweilkatheter hatte die ganze Zeit funktioniert. Sektion nicht gestattet.
- 2. Bei einem 37 jährigen Mann mit geringgradiger Harnröhrenstriktu war wegen Phosphatsteinen die Litholapaxie vorgenommen worden. 30 Stunden nach der Operation traten unangenehme Sensationen in de

linken Abdominalhälfte auf. Daselbst fand sich 12 Stunden später eine druckempfindliche harte Stelle, welche immer größer wurde und schließslich von 5 cm oberhalb der Crista pubis bis zum Nabel reichter. P. machte 3 tiefe Inzisionen in die linke Abdominalwand, worauf sich reichlich stinkender, mit Urin gemischter Eiter entleerte. Ausgiebige Drainage. Verweilkatheter. Heilung. von Hofmann-Wien.

#### 2. Bücherbesprechungen.

Das Geschlechtsgefühl. Eine biologische Studie von Havelock Ellis. Autorisierte deutsche Ausgabe von Dr. Hans Kurella. Würzburg, H. Stubers Verlag, 1903. Preis 4 Mark.

Die Kapitel, in welche das Buch zerfällt, behandeln I. die Analyse des Geschlechtstriebes, II. Erotik und Schmerz, III. den Geschlechtstrieb beim Weibe. Ad I. Verfasser beansprucht in seiner Bescheidenheit hier nur Orginalität insofern, als er die Vereinigung von Thatsachen aus sehr verschiedenen Wissens- und Erfahrungsgebieten versucht. Das ist ihm jedenfalls in anregendster Weise gelungen.

Das ist ihm jedenfalls in anregendster Weise gelungen.

Ad II. Den Hauptschlüssel für das Verständnis der gegenseitigen Beziehungen findet Verfasser in der Beobachtung des Liebeswerbens. Einen Gegensatz zwischen Sadismus und Masochismus nimmt er nicht als bestehend an; er beurteilt beide als Gefühlsvarietäten die sich gegenals bestehend an; er beurteilt beide als Gefühlsvarietäten die sich gegenseitig ergänzen und betrachtet sie in ihren elementaren Formen als normal, in einem gewissen Grade finden sie sich in jedem Falle zu irgend einer Zeit der sexuellen Entwickeluug; ihre Fäden verschlingen sich mit dem gesamten psycho-sexuellen Leben auf das innigste. Des Verfassers Versuch, diese langen und verschlungenen Fäden zu entwirren, überzeugt den Leser, wie begründet die Voraussetzungen des Verfassers sind. Ad III. Die Bearbeitung dieses Kapitels befast sich mit der Erörterung der qualitativen Unterschiede im Triebleben des Weibes. Nicht nur der psychologischen Differenzierung in Empfindung und Affekt, sondern auch dem Vorherrschen von Frigidität wird nachgeforscht; früher schrieb man dem Weibe einen ungebührlich starken Geschlechtstrieb zu, heute besteht die Neigung, denselben ungebührlich zu verkleinern. Man kann unmöglich annehmen, das die Ausübung oder Nichtausübung einer so wichtigen Funktion ganz ohne Bedeutung für den Organismus im allgemeinen sein könnte. Wenn der Mann so unwissend ist, sich mit der Willigkeit des Weibes zu begnügen, kann er für dasselbe eicht, ohne es zu wissen und zu wollen, ein Folterwerkzeug werden. Die große individuelle Verschiedenheit des Geschlechtstriebes beim Weibe im Gegensatz zu dem beim Manne und der selbst bei derselben Person zu verschiedenen Zeiten auftretende Wechsel, werden eingehend gewürdigt. Ganz neu ist die Idee des Verfassers, in Form verschiedener Lebensläufe eine über den Verlauf normaler geschlechtlicher Entwicklung gewonnene Enquete anzureihen. Die in ihrem Ideengang gut angelegte Studie, die sich auch in der Übersetzung durchaus vollendet präsentiert, in einem kürzeren Referat nur einigermaßen erschöpfend zu besprechen, würde ein vergeblicher Versuch sein. Empfehlenswert is das Buch für jeden Gebildeten, vor allen für jeden Arzt.

Sedlmayr-Borna

Hygienisches Volksblatt. Mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulose und Gewerbekranheiten sowie der Geschlechts krankheiten. Berlin (Verlag von Vogel und Kreienbrink). Angezeig von Kaufmann-Frankfurt a. M.

Dieses treffliche im Dienste der Aufklärung stehende Blatt, de unter der Leitung des Prof. Dr. Th. Sommerfeld in wirksamer Weis den Kampf gegen das Kurpfuschertum unternommen hat, will neuer dings unter der Leitung Dr. Ledermanns die breitesten Schichte über das Wesen und die Bedeutung der Geschlechtskrankheiten belehren Der Name des Redakteurs sowie die bereits veröffentlichten Aufsätze un Besprechungen — wir nennen Aufsätze von Hopf, Frl. Pappritz Scheube u. a. m. — sprechen dafür, daß diese populäre Zeitschrifihre Aufgabe voll erfüllt und hoffentlich auch weiter erfüllen wird.

## Robert Newman t.

welcher speziell durch seine Befürwortung der elektrolytischen Behand lung der Harnröhrenstrikturen bekannt wurde, starb am 28. August 1903 in seinem 73. Jahre. Er war in Deutschland geboren, ging 1849 nach Amerika, promovierte 1863 am Long Island College Hospita und diente als Stabsarzt eines New-Yorker Freiwilligenregimentes is dem Kriege zwischen dem Norden und Süden. 1869 promovierte e nochmals an dem New-Yorker Bellevue Hospital. Er war einer de Gründer der Medico-Legal Society, welche zu einer Zeit große Einfluss in der ärztlichforensischen Wissenschaft erreichte. Seine Bei träge zu den medizinischen Zeitschriften in Deutschland und Amerik übersteigen achtzig an Zahl. Die meisten derselben betonen di elektrische Behandlung der Strikturen, für welche er in den letztei Jahren vielleicht der einzige Befürworter blieb. Persönlich war Di sehr beliebt, was hauptsächlich seinem zuvorkommender Wesen und konsequenten Anhänglichkeit an seine Freunde zuzuschreiber war. Es war gerade seine Beliebtheit unter den Kollegen welche in der letzten 10 Jahren es unmöglich machte, die elektrolytische Behandlung der Strikturen zu opponieren, da niemand das Herz hatte, den "lieber Papa Newman<sup>u</sup> zu verletzen. F. C. Valentine-New-York.

# Beitrag zur Kasuistik und Ätiologie der Cystinurie.

#### Von

## Dr. Wasserthal, Karlsbad.

Die Cystinurie als solche ist eigentlich nur ein Symptom einer eigenartigen Störung im Stoffwechsel und äußert sich nur dann als Krankheit, wenn das ausgeschiedene Cystin durch Verdichtung und Kristallisation den Anlass und teilweise oder gänzlich das Material bildet zum Aufbau von Konkrementen in den Harnwegen.

Die Cystinurie gehört zu den seltenen Erkrankungen, und obwohl schon seit dem Jahre 1805 bekannt und kurz darauf beschrieben (Wollaston), übertrifft die Zahl der mitgeteilten Fälle kaum einhundert: soweit ich die Literatur überblicken kann — 114 Einzelbeobachtungen.

In fast 70% der Fälle wurde die Cystinurie bei Männern gesehen; daraus können wir aber noch nicht schließen auf die besondere Neigung des männlichen Geschlechtes zu dieser Krankheit.

Niemann, Simon erklären diese scheinbare Häufigkeit durch die einfache Überlegung, dass das Cystin nur dann zur ärztlichen Beobachtung kommt, wenn sich Konkremente gebildet hatten, die letzteren aber beim Weibe infolge anatomischer Eigenart doch leichter symptomlos abgehen und vom Individuum ganz unbemerkt und unbeachtet bleiben können.

Spiegel fand unter 44 Operierten 2 Cystinsteine, Pousson im Dupuytrenschen Museum unter 250 Steinen 2 aus Cystin, Le Roy d'Etiolles auf 1100 — 6 Cystinsteine, darunter 5 bei Frauen (!) von 44 Operierten. Angaben, die sich auf große Zahlen stützen, bestimmen das Häufigkeitsverhältnis von Konkrementbildungen bei Männern und Frauen auf 1:20 — 1:24 (Giraldès); da aber unter den publizierten Fällen von Cystinurie das Verhältnis sich auf 3:7

beziffert, haben wir gar keinen triftigen Grund zur Annahme. d

Cystinurie sei vorzüglich eine Erkrankung des männlichen G schlechtes. Nach den Angaben von Le Roy d'Etiolles könnte wir zu ganz entgegengesetzten Schlüssen gelangen. Die Steine selle sind selten aus reinem Cystin zusammengesetzt, zumeist finden sie zahlreiche Beimischungen von Harnsalzen, die gelegentlich sich a Rinde um den Cystinkern konzentrisch anlegen können. Der rein Cystinstein kommt in verschiedener Größe vor, bis 4 Zentimeter in Querschnitt (Le Roy), ist gelblich, weich, läßt sich mit dem Naganritzen, kannglatt, chagriniert, von warziger Oberfläche (mammellonne im Querschnitt kristallinisch glänzend, von wachsartiger Konsistesein, oder aber auch aus prismatischen Nadeln bestehen.

Cystinsteine lassen sich radiographisch leicht nachweisen. I spezifisches Gewicht ist hoch 1.82, daher der Schatten stark saturie sie nehmen, was die Dichte des Schattens anbelangt, eine Mittstellung ein: sie stehen den Oxalat- und Phosphatsteinen nac übertreffen aber an Dichte die Uratsteine (Kienböck-Leichtenster

Das Zertrümmern der Cystinsteine gelingt leicht (Le Roy

Man findet die Cystinurie bei allen sozialen Schichten, omeisten Fälle wurden in England und Amerika beschrieben.

Das jugendliche und mittlere Lebensalter scheinen zur Cystinut mehr zu neigen. Nach Dagavarian wurde Cystinutie nie beGreisen beobachtet, es fehlen aber Angaben darüber, ob die Kranheit im hohen Alter erlischt.

Wiederholte Beobachtungen beweisen das häufige Vorkomm der Krankheit als familiäres Übel. Marcet, Pfeiffer bei 4 Pesonen, Toël, Golding-Bird, Cohn bei 7 Personen derselb Familie, Brik 2 und Strasser durch 3 Generationen hindure Ultzmann meinte, die Krankheit könnte angeboren sein.

Das Wesen und die Ätiologie der Cystinurie ist noch se dunkel, ebenso mangelhaft ist die Kenntnis der Konstitution und d Entstehungsortes des Cystins.

Während Stadthagen der Meinung ist, dass der norma Harn von Gesunden nie Cystin enthält, behaupten Baumann un Goldmann, dasselbe wäre in ganz geringen Mengen, die weg der Unzulänglichkeit der Methoden quantitativ nicht bestimmb sind, auch im normalen Urin nachzuweisen. Die genannten Autor fanden das Cystin im Harn von Hunden und konnten nachweise das bei Phosphorvergiftung die Cystinmenge beträchtlich anstein Das Cystin ist ein Eiweisspaltungsprodukt, ein Bisulfid der z-Amidothiomilchsäure (Baumann u. Goldmann, Chabrié), wird als Benzoylcystin aus alkalischen Lösungen durch Benzoylchlorid in Form von weisen glänzenden Flocken gefällt. Durch Zinn und Salzsäure erhält man Cystein. Im Harn fällt es von selbst aus oder durch Einwirkung von anorganischen Säuren in Form von hexagonalen linksdrehenden Tafeln, die in Ätheralkohol unlöslich, viel leichter aber in Ammoniak und Säuren sich lösen.

Aus alkalischen Lösungen wird es durch kohlensaures Ammon leicht gefällt, mit Kalilauge gekocht spaltet es sich unter Bildung von Alkalisulfid. Baumann und Goldmann erhielten 83% vom berechneten Schwefel in Form von Bleisulfid durch Einwirkung von Bleioxyd. Niemann bestimmte die Cystinausscheidung auf 1 Gramm, Toël auf 1,33 in 24 Stunden (Niemann). Sehr empfindlich ist die mikrochemische Reaktion von Mauthner. Wenn man zu einigen Körnchen Cystin einen Tropfen essigsaures Kupfer hinzufügt, so färbt sich das weiße Pulver intensiv blau, wobei 98.8% des Cystins in das Kupfersalz übergeht.

Unter dem Mikroskop sehen wir an den Cystinplättchen bei obiger Behandlung unregelmäßig geätzte Figuren.

Platindoppelsalze wie die anderen Amidosäuren bildet das Cystin nicht (Mauthner). Die Mauthnersche Reaktion dient zur Unterscheidung des Cystins von Harnsäure.

Winterstein fällte Cystin durch Phosphorwolframsäure.

Über den Entstehungsort des Cystins im Organismus haben wir ganz unbestimmte Angaben.

Cloetta fand Cystin in den Nieren, Drechsel in der Leber, Devar und Gamgee im Schweiß (?) (Würtz. Dict. d. Chimie). Baumannu. Preusse haben bei Hunden durch Verfütterung von Brombenzol die Ausscheidung von der dem Cystin verwandten Bromphenylmerkaptürsäure expermentell hervorgerufen.

Friedmann hat die Untersuchungen von Baumann nachgeprüft und glaubt, dass die Merkaptursäure in keiner Beziehung
zum Cystin steht und die Konstitution nicht der Baumannschen
Formel entspricht, meint aber (was schon sonst bekannt war), dass
der Körper chemisch dem Taurin verwandt ist, und dass er die
Bildungsquelle der Taurocholsäure bildet. Die Sache sollte noch
nachgeprüft werden.

Das Cystin entsteht beim Abbau der Eiweisskörper (Mester). Man kann von vorne herein annehmen, dass die Art der Ernährung nicht ohne Einflus auf die Menge des ausgeschiedenen Cystins bleiben kann, dass wahrscheinlich die verschiedenen Eiweisskörper sich verschieden in dieser Hinsicht verhalten.

Toël, Ebstein, Cantani gelang es durch entsprechende Diät eine vermehrte Ausscheidung hervorzurufen. Ähnliche Resultate erhielt Loebisch. Cantani empfiehlt den Cystinurikern reine Fleischdiät!? Mester hat den Gesamtschwefel bestimmt und fand gar keinen Zusammenhang zwischen der Qualität der Diät und Quantität des ausgeschiedenen Cystins, hält die Cantanische Therapie für ganz wertlos.

Ganz vereinzelt ist die Beobachtung Ebsteins, wo bei einem Luetiker das Cystin während einer Inunktionskur verschwand. E. berichtet über diesen Fall, ohne daraus Schlüsse zu ziehen.

Külz und Emerling, später Embden, Moerner versuchten Cystin künstlich darzustellen. Dem letzteren gelang es, Cystin in großen Mengen bei der Hydrolyse des Keratins zu erhalten; Embden erhielt unabhängig von Moerner Cystin aus Horn, aus dem Eihäutchen, aus menschlichem Haar in reinem Zustande.

Nach der Berechnung von Embden, die Moerner als noch zu niedrig anschlägt, beträgt der Cystingehalt des Hornes  $68^{0}_{.0}$ , des Eihäutchens  $60^{0}_{.0}$ , das menschliche Haar enthält bis  $12.20^{0}_{.0}$ . Aus Serumalbumin erhielt Moerner  $10^{0}_{.0}$  des Gewichtes als kristallinisches Cystin. Embden bestätigt im allgemeinen die Ergebnisse von Moerner.

Wenn wir zur Ätiologiefrage übergehen, so müssen wir von vornherein hervorheben, dass viele Autoren, wie schon erwähnt, die Cystinurie bei mehreren Gliedern einer Familie beobachten konnten: Ultzmann, Strasser, Marcet, Brik, Cohn, Pfeiffer u. a., und es wäre zu erörtern, ob die Cystinurie eine Störung an und für sich darstellt oder aber nur als Symptom bei anderweiten Störungen unterläuft. In dieser Richtung divergieren die Meinungen der Autoren sehr beträchtlich: während z. B. Cantani und Ebstein enge Beziehungen zwischen den Mengen des ausgeschiedenen Cystins und der Harnsäure erblickten, andere wiederum zwischen dem gebundenen Schwefel und der Menge des ausgeschiedenen Cystins, hat Leo nachgewiesen, dass die Stoffwechselbilanzen der Cystinuriker nicht wesentlich von denen gesunder Menschen abweichen, und dass die Menge des ausgeschiedenen Schwefels lediglich von der Zufuhrmenge abhängt.

Die meisten Autoren neigen zur Auffassung der Cystinurie als einer Stoffwechselanomalie, was auch in dem Vorkommen von Cystin im normalen Harn (Baumann) seine Stütze findet.

Moreigne, auf das gleichzeitige Vorkommen von Leucin und Tyrosin bei Cystinurie sich stützend, schreibt dieser Koinzidenz eine nicht zu unterschätzende ätiologische Bedeutung zu, indem er sich auf die Untersuchungen von Gautier über den Zerfall der Proteinkörper bei Sauerstoffmangel beruft. Der letztere hat nämlich nachgewiesen, dass bei ungenügender Eiweisoxydation im Organismus Leucin und Tyrosin im Harn ausgeschieden werden und ebenso betrachtet Moreigne die Cystinurie als eine Stoffwechselanomalie, wobei die Unmöglichkeit der Oxydation der Proteinstoffe, bis zu ihren Endprodukten und somit eine Art "anaëoben" Stoffwechsels besteht.

In demselben Sinne bewertet Moreigne das noch unten zu nennende Auftreten der Briegerschen Diamine im Harn der Cystinuriker.

Warburg erklärt die Cystinurie auf Grund der Analogie mit Gicht. Sein Fall betrifft eine Frau, welche im Verlaufe einer vorhergehenden Cystinurie an heftigen Gelenkschmerzen mit Fieber verbunden erkrankte und hält diese Schmerzattacken für analog mit den Anfällen von Podagra.

Er will sie durch Bildung von Cystinablagerungen auf den Gelenkflächen verursacht erklären. Diese Analogie würde ich als etwas voreilig betrachten, bevor nicht nachgewiesen werden konnte, daßes bei Cystinurie überhaupt zu Cystinablagerungen kommen kann, und weil das Fieber auch für eine Infektion sprechen könnte.

Marowski brachte die Cystinurie in Beziehung zu den Leberkrankheiten. Er beschrieb einen Fall, wo die Cystinurie mit Acholie verlief und da in der Familie des Patienten mehrere Mitglieder an Leberkrankheiten litten, das Cystin aber dem Taurin chemisch verwandt ist, glaubte er in die Funktionsstörung der Leber die Ursache der Cystinurie verlegen zu dürfen.

Ultzmann und Niemann, der erstere auf Grund eines Sektionsbefundes eines Cystinurikers, der letztere auf die Beobachtung hin, dass bei Cystinurie nie übermäsige Ausscheidung von Taurin beobachtet wurde, widerlegen die Behauptungen Marowskis. Doch wenn man bedenkt, dass manche Autoren (Percival) die Meinung Marowskis teilen, dass Drechsel, Goldmann und Baumann Cystinausscheidung nach Phosphorvergiftung auftreten sahen,

wenn wir die Untersuchungen Friedmanns über die Beziehungen des Cystins zu Taurocholsäure in Betracht ziehen, müssen wir zugeben, daß die Annahme Marowskis nicht so ganz von der Hand zu weisen ist und weiterer Prüfung bedarf.

Als im Jahre 1887 Udransky und Baumann im Harn und Stuhl eines Cystinkranken Briegersche Diamine, Putreszin und Kadaverin nachgewiesen hatten, änderten sich die Ansichten über die Cystinurie.

Diese zwei Körper durch Brieger als Bakterieuptomaine entdeckt, werden in normalen Sekreten nicht beobachtet.

In ganz vereinzelten Fällen werden sie bei Cholera infantum (Ross) und gleichzeitig mit vermehrtem Indikan bei Anaemia pernicioss (Hunter) gefunden.

Udransky und Baumann fanden recht schwankende Mengen Diamine bei ihren Patienten und erklärten den Zusammenhang derart, das nicht unmittelbar Bakterien das Entstehen von Cystin verursachen, sondern dass das Cystin als normales intermediäres Stoffwechselprodukt unter der Einwirkung der Ptomaine nicht wie unter normalen Bedingungen der Oxydation im Darm anheimfällt.

Es war schon früher aus den Untersuchungen von Goldmann bekannt, daß verfüttertes Cystin zu Schwefel verbrannt wird, daraufhin versuchten Udransky und Baumann, durch Verfütterung von Putreszin bei Hunden experimentell die Ausscheidung von Cystin hervorzurufen. Von derselben Überlegung ausgehend, wollte Mester beim Menschen durch große Salolgaben und Schwefelgaben den Darm desinfizieren und so auf die Ausscheidung von Cystin einwirken, doch mißlangen beide Versuchsarten.

In Anbetracht dieser Tatsachen kamen Udransky und Baumann zu dem Endergebnis, daß ein kausaler Zusammenhang zwischen Cystinurie und Diaminurie kaum anzunehmen ist, oder aber daß der Cystinurie ebenso wie der Diaminurie eine gemeinsame Ursache zugrunde liegen müsse.

Die späteren Autoren: Stadthagen, Brieger fassen die Cystinurie als eine Darmmykose auf, und obwohl auch Commidge, Garrod, Simon, Cohn, Pfeifer, Brik und Strasser die Koinzidenz von Cystinurie mit Diaminurie bestätigen konnten, sind die Meinungen sehr geteilt und die Akten dieser Frage keineswegs geschlossen.

In seiner ausgezeichneten Arbeit sucht Simon darzulegen, dass die Cystinurie auf gestörter Oxydation beruht, wobei er sich auf Moreignes, Schützenbergers und Gautiers Arbeiten über die Bildung von Amidosäuren beruft und meint, die Cystinurie sei weder die Ursache noch die Folge der Diaminurie, dass beide durch schlechte Verbrennung entstehen.

Es wurde beobachtet, dass im Verlaufe von Infektionskrankheiten Diamine auftreten können, andererseits weiss man, dass Cystin bei Zerfall von organischen Substanzen unter Mitwirkung von Mikroorganismen entstehen kann.

Bei Cholera nostras fand Roos Diamine im Harn. Aus Ellingers Untersuchungen geht hervor, dass die normaliter im Stoffwechsel entstehenden Diamine, bei der weiteren Oxydation zerstört werden, bei den Cystinurikern aber — infolge veränderter Verhältnisse — erhalten bleiben können. Als Beitrag zur bakteritischen Entstehungsart der Cystinurie könnte die Beobachtung von Causse dienen, welcher bei Untersuchung von infizierten Brunnenwässern Cystin fand, dessen Menge im direkten Verhältnis zur Menge der Bakterien stand. Sie war auch größer während der heißen Sommermonate als im Winter.

Diese Frage ist noch offen; daher rät Stadthagen in jedem Falle von Cystinurie die jeweilige Bakterienflora zu züchten, um auf diesem Wege die Diaminurie herbeiführenden (?) Arten in Reinkultur zu erhalten. Solche Versuche wurden auch von Cammidge und Garrod unternommen, blieben aber resultatlos.

Für die Theorie des mykotischen Ursprungs der Cystinurie könnte auch vielleicht die Koinzidenz dieser Krankheit mit Gelenkrheumatismus eventuell mit in Betracht kommen.

Bevor wir auf diesen Punkt eingehen, möchte ich die Krankengeschichte eines von mir Dank dem freundlichen Entgegenkommen des Herrn Dr. Rosenzweig in Karlsbad, dem ich an dieser Stelle meinen aufrichtigen Dank aussprechen möchte, beobachteten Patienten angeben.

Herr K . . . . berg aus Rufsland, 39 Jahre alt, leidet seit mehreren Jahren an Blasensteinen.

Das Zirkulations-, Nerven- und Verdauungssystem weisen weder subjektiv, noch objektiv irgendwelche Störung oder Veränderung auf, Lues und Potus werden in Abrede gestellt; Lebergrenzen normal, Rand nicht zu fühlen. Bis zum Jahre 1897 war Patient vollkommen gesund, hatte keine Infektionskrankheiten durchgemacht (außer den üblichen im Kindesalter). Im Jahre 1897 im Herbst bekam Patient äußerst heftige Schmerzen im Gebiet des linken Ischiadicus, die ihn für mehrere Wochen ans Bett fesselten. Zu den Schmerzen gesellten sich nach kurzer Zeit Ergüsse in den Knien und Fusswurzelgelenken. Nach 3 Monaten gingen die

Schwellungen gänzlich zurück. Patient fühlte sich wieder ganz gesund, bis ganz unerwartet nach ein paar Wochen die Krankheit nochmals exazerbierte, und da traten zum ersten Mal zum Vorschein Beschwerden beim Urinieren in Form von Schmerzen zu Ende der Miktion. Der Patient beachtete dies wenig, bis es ganz unerwartet nach mehreren Wochen zu vollkommener Urinretention kam,

Dem herbeigeholten Chirurgen (Dr. Krusche in Lodz) gelang es, das Hindernis in die Blase zurückzustofsen. Patient erinnert sich angeblich des Klanges, der durch Anstofsen des Metallinstrumentes an einen harten Körper hervorgerufen wurde.

Die damals vorgenommene Harnuntersuchung wies schon damals Cyrtin auf. Seit dieser Zeit mußte sich Patient zweimal der Lithotripsie unterwerfen. Die Steine bestanden aus reinem Cystin.

Der Harn enthält immer noch bedeutende Mengen Cystin, ist schwach alkalisch, enthält sonst keine pathologischen Bestandteile. Leucin und Tyrosin fehlen, Gallenfarbstoffe und Säuren mit den üblichen Reaktionen nicht nachweisbar.

Stickstoffhaltige Substanzen normal. Im Sediment: vermehrter Gehalt an weißen Blutkörperchen.

Wie wir sahen, entstand das Leiden in diesem Falle unmittelbar nach einer allgemeinen Infektion; denn dass der Gelenkrheumatismus eine Infektion ist, beweisen doch schon, von den älteren Arbeiten abgesehen, die neuesten Untersuchungen von Singer. F. Mayer, Menzer u. a.

Es entsteht die Frage, ob in unserem Falle die Cystinurie schon vor dem Auftreten der Infektion bestanden hatte, oder aber, ob sie erst im Verlaufe des Rheuma entstand, und ob sie in irgendwelchen kausalen Zusammenhang mit der Infektion zu bringen ist.

Leider wurde der Harn des Patienten nie vorher untersucht; wir können uns nicht aussprechen, ob die Cystinurie als Folge oder Begleiterscheinung der Infektion zu betrachten sei; wir könnten es aber als wahrscheinlich hinstellen bei einem Patienten, der nie früher irgendwelche Blasenbeschwerden hatte und plötzlich an allen Symptomen eines Konkrements erkrankt.

Über Vermutungen können wir nicht hinaus, umsomehr, da es mir leider nicht möglich war, den Harn anderer Mitglieder der Familie zu untersuchen. Vor kurzem gelang es mir, von den dre Kindern des Patienten, zwei Knaben von 4 und 8 Jahren und einen Mädchen von 13 Jahren, den Harn zur Untersuchung zu erhalten Anwesenheit von Cystin konnte nicht nachgewiesen werden.

Selbstredend beweist eine einmalige Untersuchung gar nichts Aus von mir ganz unabhängigen Gründen mußte ich auf die Unter suchung der Faeces ganz und gar verzichten. Haben wir das Recht, über die Vermutung und Möglichkeit eines kausalen Zusammenhanges hinauszugehen? Besteht überhaupt ein Zusammenhang, oder haben wir es nur mit einer zufälligen Koinzidenz zu tun?

In der Literatur fand ich nur einen Fall von Warburg und einen von Ebstein, der überhaupt als erster einen ähnlichen Fall beschrieben hatte und die Frage aufwarf, ob die zwei Zustände in kausalem Zusammenhange sein möchten.

Ebsteins Beobachtung ist sehr lehrreich: es handelt sich um eine 23 j. Patientin, die wegen multiplen Gelenkrheumatismus in die Klinik aufgenommen wurde. Im Harn waren gleichzeitig Cystin und Eiweiß nachweisbar. Interessant ist, daß das Eiweiß gleichzeitig mit dem Cystin auftrat und gleichzeitig verschwand. Mit dem Nachlassen der Gelenkaffektion verschwanden Cystin und Eiweiß.

Ebstein konnte sich den Zusammenhang nicht erklären. Ausser Ebstein erwähnen noch andere Autoren die Koinzidenz von Rheuma und Cystinausscheidung, ohne der Sache Beachtung zu schenken. Salisbury unterscheidet sogar eine Form von "rheumatismus cysticus", Niemann zitiert ihn aber nur "der Kuriosität wegen".

Es darf nicht unbeachtet bleiben, dass die Arbeiten von Salisbury, Ebstein und Niemann in eine Zeit zurückreichen, wo noch der Zusammenhang der Cystinurie mit der Diaminurie ganz unbekannt war, und wo die Ätiologie des Rheumatismus auch noch ganz dunkel war. Sogar in der letzten Zeit scheinen die Autoren der Koinzidenz von septischer Infektion und Cystinurie wenig Beachtung zu schenken.

Read erwähnt blos ein rheumatisches Leiden und Simon, dessen Patient unter den Erscheinungen einer Insektion mit Fieber erkrankte, berücksichtigt diese Symptome ganz und gar nicht.

Wie wir sehen, ist die Ätiologie der Cystinurie noch ganz dunkel; wir haben zwar Fingerzeige, wo die Lösung der Frage zu suchen wäre, doch ist wegen der Seltenheit der Krankheit, wodurch die klinische Beobachtung sehr erschwert wird, die klinisch wissenschaftliche Ausbeute eine sehr beschränkte.

Es sollte daher jeder Fall von Cystinurie genau und lange Zeit hindurch beobachtet werden, wobei der Stoffwechsel und die Funktion des Darms und der Leber möglichst genau geprüft werden sollten.

In Anbetracht der dunklen Ätiologie der Cystinurie müssen wir von einer rationellen kausalen Therapie vollkommen absehen. Anmerkung während der Korrektur:

Durch die neuesten beachtenswerten Arbeiten von Wohlgemuth, G. v. Bergmann, Blum ist der experimentelle Beweis erbracht worden, dass der Leber ein Cystin zerstörendes Vermögen zukommt. Wohlgemuth, v. Bergmann haben durch Verfütterung von Cystin bei Gallenfisteltieren die Umwandlung des Cystins in Taurin übereinstimmend nachgewiesen, ebenso hat Blum durch Injektion in eine Mesenterialvene nachgewiesen, dass Cystin im Leberkreislauf zerstört wird, obwohl der Lebersubstanz als solcher (Leberbreiversuch) diese Eigenschaft nicht zuzukommen scheint.

# Literatur.

- 1. Wollaston, W., Philosophical Transaction of de Royal Society 1810. On cystic oxide a new species of urinary calculus.
  - 2. Le Roy d'Etiolles fils, Traité de la gravelle. Paris 1866.
- 3. Gueterbock, Die chirurgisch. Krankh. d. Harn- u. männl. Geschlechtsapp. Wien 94 B. I. T. III.
- 4. Dagavarian, N., Thèse de Paris 1898. Etude sur l'étiologie et la pathogénie des calculs urinaires.
- 5. Stadthagen, Virchows Archiv 85. B. 100. Zur Kenntnis der Cystinurie.
  - 6. Stadthagen u. Brieger, Berl. klin. Wochenschr. 89.
- 7. Udransky u. Baumann, Ber. d. d. chem. Gesellschaft XXI: Über das Vorkommen v. Diaminen, sog. Ptomainen bei Cystinurie.
  - 8. Dieselben, Zeitschr. für physiol. Chemie 90.
  - 9. Marowsky, Deutsch. Arch. für klin. Medizin 1868.
- 10. Udransky u. Baumann, Zeitschr. für physiol. Chemie 91. Weitere Beiträge zur Kenntnis der Cystinurie.
- 11. Goldmann, Zeitschr. für physiol. Chemie: Über das Schicksal des Cysteins und die Entstehung der Schweselsäure im Tierkörper.
- 12. Goldmann u. Baumann, Zur Kenntnis der schwefelhaltigen Verbindungen des Harns. Zeitschr. f. physiol. Chemie XII.
- 13. Niemann, Deutsch. Arch. f. klin. Mediz. 78: Beiträge zur Lehre von der Cystinurie.
  - 14. Ebstein, D. Arch. f. klin. Med. 76.
  - 15. Derselbe, D. Arch. f. klin. Med. 79.
  - 16. Derselbe, D. Arch. f. klin. Med. 82.
- 17. Roos, Über das Vorkommen v. Diaminen bei Krankheiten. Zeitschr für physiol. Chemie 92.
  - 18. Mester Bruno, Z. für physiol. Chemie 90: Beitrage zur Cystinuie
- Pfeiffer, Centralblatt für die Krankh. der Harn- u. Sex.- Organe 97: Eine neue Cystinfamilie.
- 20. Warburg, Über Cystinurie. Verh. d. allg. ärztl. Ver. Köln. Münch. med. Wochenschr. 1898.

- 21. Cohn, J., Über einen Fall von familiärer Cystinurie. Berl. mediz, Gesellsch. Berl. klin. Woch. 1899.
- 22. Spiegel, Über die Zusammensetzung von Nierensteinen. Malys Jahrbücher 1891.
  - 23. Leo, Zeitschrift für klin. Med. 1889. Berl. klin. Woch. 1889.
- 24. Causse, M. H., Lyon médical 1900, Mars. De la cyst. dans les eaux. contaminées des puits etc.
  - 25. Moreigne, Etude sur la cystinurie. Annales Guyon 1899 (8-9).
- 26. Simon, E., Americ. Journal of med. sciences 1900: Cystinuria and its relation to diaminuria (Literatur!)
- 27. Simon, E. u. Milton, Levis, Amer. Journ. of med. Sciences 1902: A case of transitory cystinuria associated with diaminuria.
- 28. Embden, G., Zeitschr. f. phys. Chemie 1901. Bd. 32: Über den Gehalt von Cystin u. Cystein unter d. Spaltungsprodukten d. Eiweifskörper.
  - 29. Moerner, Z, für physiol. Chemie 1899. Bd. 28.
- 30. Brik-Strasser, Verein für innere Mediz. Wien 1902, ref. in Münch. med. Woch. u. Centralbl. f. innere Med.
  - 31. Chabrié, Sur la cystine. Annales Guyon 95.
- 32. Ellinger, Z. für phys. Chemie 1900. Bd. 29: Die Konstitution des Ornithins u. Lysins zugleich ein Beitrag zur Chemie d. Eiweifsfäulnis.
- 33. Reid, J., New York med. Journal 1901: A case of cyst. ending in recovery.
  - 34. Cammidge, P., Lancet, August 1901. Cystin and Cadaverin.
  - 35. Gamgee, Children hosp. Birmingham, Lancet 1901, Febr.
- 36. Winterstein, Malys Jahrbücher 1901. Verhalten des Cystins gegen Phosphorwolframsäure.
- 37. Mauthner, Zeitschr. für Biologie 1901. Beiträge zur Kenntnis des Cystins.
  - 38. Percival, La clinica med. Italiana 1902. Un caso di Cystinuria.
- 39. Friedmann, Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. 1902, Bd. III. Beiträge zur Kenntnis der physiol. Bezieh. d. schwefelhalt. Eiweißkorper.
- 40. Mayer, F., Zur Bakteriologie des akuten Gelenkrheumatismus. Ref Archiv. génér. de Phys. et Pathol. 1902.
  - 41. Menzer, Die Ätiol. d. Gel.-Rheumst. Berlin, Hirschwald. 1902.
- 42. Singer, Weitere Erfahrungen über die Ätiol. d. akuten Gelenkrheum. Verh. d. Kongr. f. inn. Med. in Wiesbaden.
- 43. Schmidt und Strafsburger, Die Untersuch. d. Faeces. I., II. u. III. Teil. Berlin 1902, 1903.
- 44. Straufs, H., Deutsche med. Woch. 1901. Zur Funktionsprüfung der Leber.
  - 45. Albu, Über den Umfang der Darmfäulnis. Berl. klin. Woch. 1903.
  - 46. Nunter (zit. nach Ehrlich und Lazarus), Die Anamie. Wien 1900.
  - 47. Minkowski, Die Gicht. Wien 1908.
- 48. Neuberg, C., Autoreserat im Biochem. Centralblatt 1902. Über Cystein I.
  - 49. Emerson, Hofmeisters Beiträge 1902.
- 50. Liechtenstern und Kienbock, Verein f. innere Med. in Wien. Wiener klin. Woch. 1908.
  - Wohlgemuth, Zeitschr. f. phys. Chemie 1903.
  - Bergmann, G. v. Holmeisters Beiträge B. IV.
  - Blum, Hofmeisters Beiträge B. V.

# Zur Physiologie der Harnentleerung.

#### Von

### Dr. Robert Lucke in Magdeburg.

Die Ansichten über die Physiologie der Harnentleerung schwanker noch hin und her, und deshalb erlaube ich mir, einen Erklärungs versuch mitzuteilen, der wenigstens den Vorzug hat, ungezwungen die bekannten Tatsachen verstehen zu lassen. Er lautet:

"Von jedem Punkt der Schleimhaut der Blase und Pars prostatica aus können gewisse Reize ohne Vermittlung des Rückenmark Kontraktion der Blasenmuskulatur (Detrusor) und des Sphincter in ternus veranlassen. Dieselben Reize können die an die Kontraktion des Sph. int. gebundene Empfindung des Harndrangs hervorrufen Dass nicht jeder die Blase treffende Reiz Harndrang hervorruft, er klärt sich daraus, dass die Intensität des Reizes groß genug sein muß, um die Fortpflanzung der Kontraktion der Blasenmuskulatubis zum Sph. int. zu bewirken. Daraus folgt, dass die Intensität der Reize um so geringer sein kann, je kürzer die Entfernung de gereizten Punktes vom Sph. int. ist; ferner folgt daraus, dass de Spannungsreiz der wirksamste sein muß, weil er als der von allei Punkten zugleich wirkende der intensivste ist.

Dem Harndrang nachzugeben, haben wir durch willkürliche Erschlaffung des Sph. int. das wachsende Bedürfnis. Willkürliche Kontraktion des Detrusor wie des Sph. internus halte ich für aus geschlossen und glaube auch nicht an einen ständigen Tonus des Sphint., wenigstens wenn darunter ein gewisser Grad von ständiger Kontraktion verstanden wird."

Die willkürliche Erschlaffung des Sph. int. muß natürlich vor der grauen Hirnrinde ausgehen; sie tut das in der Norm nur au entsprechende sensible Reize. Wollen wir bei mangelndem Harn drang willkürlich Harn entleeren, so rufen wir Drang hervor durch Erhöhung des Innendrucks der Blase, indem wir die Bauchpresse in Tätigkeit setzen.

Hinsichtlich der Begründung dieser Ansichten will ich mich z fassen, da teilweise in meiner Schrift "Die chronische Harnhaltung" näheres angegeben ist, teilweise jedem Fachmann beinte Tatsachen Beweis genug sind.

Das Spannung des Detrusor Hand in Hand gehen muss mit ntraktion des Sph. int., ist selbstverständlich, weil ja für den ntraktionsreiz, der auf den Detrusor wirkt, ein Gegengewicht vorden sein mus, wenn es überhaupt zu einer periodischen Blasenleerung kommen soll. Demnach muss auch an und für sich der in. int. stärker als der Detrusor sein. Das diese Kontraktionen de Vermittlung des Rückenmarks zustande kommen, geht daraus vor, das bei Querschnittsunterbrechung im Rückenmark einfaches slausen der Blase nicht vorkommt. — Das die Empfindung des undrangs an die Kontraktion des Sph. int. gebunden ist, lehrt die tägliche Ersahrung; wir sehen nie Harndrang, wenn nicht intraktion des Sph. int. vorausgesetzt werden mus, und Reize, nur auf den Sph. int. wirken, machen Harndrang und dabei hat Betreffende das Gefühl, auch bei leerer Blase, als ob sie gelt wäre.

Der imperiöse Drang bei Urethritis posterior acuta erklärt sich raus, dass der Sph. int. ungemein reizbar ist, während dabei wohl Funktion des Sph. externus geschädigt ist.

Die willkürliche Erschlaffung des Sph. int. bei der normalen friedigung des Harndrangs beweisen Fälle wie der von Friedann mitgeteilte. Das Blasenzentrum, nach F. an der Grenze des eren Drittels der hinteren Zentralwindung gelegen, direkt anstoßend das obere Scheitelläppchen nach rückwärts, scheint nicht ganz e Selbständigkeit anderer Rindenzentren zu haben, wenigstens ist willkürliche Erschlaffung des Sph. int. ohne Harndrang kaum iglich, und anderseits sind wir auch nicht fähig, bei stärkstem andrang die Erschlaffung des Sph. int. zu verhindern; wenn der itz das Übergewicht bekommt, nehmen wir den Sph. ext. zu Hilfe. elleicht hängt das damit zusammen, dass der Sph. int. ein glatter uskel ist, dessen Erschlaffung vom Gehirn aus de norma nur genieht, wenn er kontrahiert ist.

Das nächtliche Sistieren der Enuresis beim Friedmann schen Falle ire übrigens ebenso aufzufassen wie die Wirkung der tiefen Chloromnarkose bei Aspiration nach Lithotripsie, nämlich als ermöglicht irch Ausschaltung des Großhirns, ähnlich wie Harnverhaltung nach

Morphium auf Schädigung der Reizbarkeit dieses Organs bezogen werden kann.

Dass es bei Störung der Leitung vom Großhirn bez. Läsion des Zentrums selbst nach einiger Zeit zur rhythmischen Entleerung der Blase kommt, erklären wir aus der sich bald entwickelnden Hypertrophie des Detrusor, der dem Sph. int. überlegen wird. Wenn unsere Anschauungen richtig sind, so muß bei allen Rückenmarkskrankheiten, die die zentripetalen Bahnen ungeschädigt lassen. die motorischen aber nur langsam unwegsam machen, eine auffällige Blasenstörung ausbleiben, weil dem Detrusor Zeit gegeben ist, zu hypertrophieren. Ob das in der Tat zutrifft, müssen besonders darauf gerichtete Untersuchungen zeigen.

## Literatur.

Czylharz u. Marburg, Jahrb. f. Psychiatrie. Bd. XX.

Finger, Blennorrhoe der Sexualorgane. Franz Deuticke, Leipzig und Wien 1901.

Friedmann, Münch. med. Wochenschr. Nr. 37, 1903.

Guyon, Lecons cliniques.

Hirt, E., Münch. med. Wochenschr. Nr. 37, 1903.

Hirt, W., Dieses Zentralbl. Bd. 13.

Kerner, Klinisch-therapeut. Wochenschr. Nr. 35, 1903.

Kiss, Dieses Zentralbl. Bd. 12.

Lucke, Chronische Harnverhaltung. Gustav Fischer, Jena 1903.

Müller, L. R., Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 21.

Neebe, Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 29.

Oberlaender, Volkmannsche Heste Nr. 275.

v. Zeissl, Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 89.

# Über eingesackte Harnsteine. Steine des prostatischen Teiles der Harnröhre.

### Von

Prof. Dr. Joseph Englisch in Wien.

(Fortsetzung und Schluss.)

Nach eigener Erfahrung geht die Epithelialverklebung in bindeewebige Verwachsung über, wie sich sehr klar an der Vorhaut und ichel darstellen läfst. Die von Springer gefundenen zellenreichen indegewebszüge stellen daher eine weitere Stufe der Verklebung ar (Englisch).

Was nun die Ausbreitung der Retentionscysten des Sinus pocuris anlangt, so erfolgt sie entweder nach der Harnröhre, um dort n Hindernis der Harnentleerung zu bilden, oder nach hinten vischen Blase und oberen Rand der Vorsteherdrüse, um daselbst undliche oder birnförmige Gebilde darzustellen, und bildet diese orm die Grundlage der Cysten an der hinteren Blasenwand Englisch). Welche Größe eine solche Cyste, ohne Einlagerung on Hydatiden, erreichen kann, zeigt der Fall von Smith<sup>1</sup>), welcher ne Ausdehnung des Utriculus masculinus fand, die bis zum Nabel eichte. Eine vom Mastdarme aus vorgenommene Punktion entleerte Pinten einer serösen Flüssigkeit. Nélaton<sup>2</sup>) erwähnt eine Cyste on Laugier, von Despres,3) Abadie, Tourné, in welchen der atheterismus infolge von Druck auf den Blasenhals unmöglich war. inc einfache Punktion dieser serösen Cysten genügte, um alle Zuille zu beseitigen. Nélaton selbst beobachtete einen solchen Fall ei einer Leichenuntersuchung. Dass die Ausbreitung unter der chleimhaut der Harnröhre nach oben bis zum Trigonum Lieu-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Smith, Journ. of americ. med. Assoc. 1894, I, p. 176.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Nélaton, Elements de Pathologie chirurgicale. 2. Ed., t. 5 par Desres. Paris 1882.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Despres, Bullet. de la soc. anatom. 1878.

taudii erfolgen kann, lehrt die oben angezogene Beobachtung von Burkhardt (l. c.).

Die Ausbreitung nach unten gegen das Mittelfleisch scheint ein Fall von Humphry 1) zu bestätigen: bei einem Manne im mittleren Alter fand sich bei einer Operationsübung ein Hindernis des Kathe terismus im prostatischen Teile der Harnröhre. Die Nieren warei normal; der rechte Harnleiter obliteriert; die linke Niere hydrone phrotisch, der linke Harnleiter ist dilatiert. Die Harnblase rudimen tär, so dass sie einem erweiterten Harnleiter gleicht. Die Harn röhre normal. Der Samenhügel sehr klein; die Samenblasen normal Die Vorsteherdrüse fehlte. Hinter dem Samenhügel eine Öffnung welche in einen Hohlraum führte, der bis an das Mittelfleisch reicht und daselbst dem Bulbus urethrae (?) entsprach. Beim Einschnitte in den Hohlraum entleerte sich eine strohgelbe Flüssigkeit. Leide fehlt eine genauere Angabe über das Verhalten des Sackes zun prostatischen Teile der Harnröhre, weshalb der Fall einigermaße zweifelhaft ist. Diesem Falle könnte der von Moty, 2) wohl als kom plementäre Harnröhre geführt, angeschlossen werden, in welchen sich eine Fistel vom Mittelfleische bis an den Blasenhals erstreckte welche nach Spaltung derselben heilte. Die Harnorgane waren sonst gut gestaltet. Leider ist auch hier die Beschreibung unge nügend.

Nach dem Voranstehenden unterliegt es keinem Zweisel, daß bei Verschlus der Mündung des Sinus pocularis dieser eine große Cyste bilden kann. Abgesehen von den oben mitgeteilten eigenet Beobachtungen von solchen Cystenräumen, sprechen die Ersahrungen bei Neugeborenen für die Richtigkeit der Annahme des häusiger Verschlusses des Sinus. Groß ist die Zahl der Kinder, wie auch aus den Spitalberichten hervorgeht, welche oft erst am zweiten ode dritten Tage zum erstenmal ihren Harn entleeren. Es liegt dahe die Wahrscheinlichkeit vor, daß die Erweiterung des Sinus anfänglich ein Hindernis bietet, das durch starkes Drängen überwunder wird, indem die Cyste zum Platzen kommt. Für diesen Vorganspricht auch die Beobachtung, daß in solchen Fällen die ersten Tropfet des Harnes trübe, gelblich waren. Vergleicht man ferner die Häusig keit der angegebenen Gebilde bei Neugeborenen mit der Zahl be

<sup>1)</sup> Humphry, curious abnormal condition of the bladder, ureter and kidney. Dublin med. Press, 1848, Jun. s. Canstatt Jahresb. 1848, Bd. 4, S. 4

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Moty, Gaz. hebdom. 1897, p. 210.

rwachsenen, so unterliegt es keinem Zweifel, daß sich nach der Geburt viele dieser Cysten öffnen müssen.

Dass ein Platzen des erweiterten Sinus statthaben kann, dafür prechen verschiedene Veränderungen des Samenhügels. Derselbe ann schwinden, an seiner Stelle eine Grube entstehen, in die wieder akleineren Grübchen die Samengänge münden. Zwischen Blase und oberem Vorsteherdrüsenrande fand sich eine Cyste.

Da der Verschlus des Sinus nach eigener Erfahrung hier wie nanderen Stellen blos durch epitheliale Verklebung erfolgen ann, so wird ein etwas stärkerer Druck genügen, um den Verschlus u lösen. Die Folge davon wird sein, das die Öffnung des Sinus röser als normal ist. Diese Beobachtungen können zahlreich genacht werden. Leukart hebt hervor, das diese große Öffnung unzelig sei. Es entspricht dies der Bildungsweise und findet in en Präparaten der eigenen Sammlung Beispiele dafür. In einem Falle bildet die Öffnung eine Grube auf dem vergrößerten Samentügel von 1,1 cm Länge und 0,8 cm Breite. Die Ränder sind aufgeworfen, zackig, wie gerissen. Entsprechend der Öffnung findet ich eine Höhle im Samenhügel, welche eine große Bohne aufzehmen kann. Nuhn fand, daß trotz der weiten Öffnung des Sinus dieser mit einer gallertigen Masse angefüllt war. Hyrtlerwähnt ebenfalls die Weite des Einganges in den Sinus.

In der eigenen Sammlung finden sich Präparate, welche sich ach dem Sitze der Vertiefungen im prostatischen Teile der Harnöhre nur durch Zerreifsung solcher Retentionscysten erklären lassen. Ein Präparat wurde bei der Betrachtung der Steine des Blasenhalses angeführt und lag die Öffnung einer Tasche knapp unterhalb les mittleren Lappens der Vorsteherdrüse, zwischen den von dem beren Ende des Samenhügels zur inneren Harnröhrenöffnung ziehenlen Falten. In einem anderen Präparate findet sich in der Gegend les Samenhügels eine Rinne, deren Auskleidung durch ihre Dünneit und weiße Farbe von der umgebenden Harnröhrenschleimhaut absticht. Der Samenhügel ist 1 cm lang, ebenso breit und 1 mm aoch. Die freie, 2 mm weite Öffnung führt in eine Tasche von 3 mm Tiefe. An der rechten Seite des Samenhügels findet sich eine von der oben beschriebenen Schleimhaut ausgekleidete Rinne son 1,1 cm Länge und 3-4 mm Breite, welche sich nach oben hin Ferschmälert und in einen Blindsack übergeht, der, am unteren Ende des aufsteigenden Teiles der Harnröhre trichterförmig veraufend, 5 mm unter den Schliessmuskel der Blase reicht.

fallend ist die Verdickung der Schleimhaut gegenüber der Dünne derselben an der Rinne. Die Vorsteherdrüse entspricht dem Alter des Kranken (40 bis 50 Jahre), ohne wesentliche Vergrößerung. Der linke Samengang ist verschlossen, der rechte endet mit einer punktförmigen Öffnung. Samenleiter und Samenblasen sind nicht erweitert.

Das Präparat eines Neugeborenen wurde bei den Steinen des Blasenhalses ebenfalls schon angeführt.

Bei den angegebenen 3 Arten entstehen im prostatischen Teile der Harnröhre Lücken und Taschen als eigentliche Divertikel, in denen sich Steine festsetzen und weiter entwickeln können.

Dass diese Taschen nicht gleichgültig sind und deren Verhalten einen neuen Beweis für das Vorhandensein derselben geben, sind jene Zufälle, welche die Ansammlung von Eiter und anderweitigem Sekret in denselben hervorrusen und unter der Bezeichnung: Utriculitis, Diverticulitis prostatae geführt werden. Je weiter nun die Öffnungen dieser Ausbuchtungen sind, um so eher werden sich Fragmente und Steine in dieselben einlagern können.

Es liegen bezüglich der Eiteransammlungen eine größere Anzahl von Beobachtungen vor, welche an anderer Stelle ausführlich behandelt werden sollen, um das vorliegende Thema nicht übermäßig auszudehnen. Viele dieser Fälle endeten infolge von Perforationsperitonitis tödlich und konnte die Annahme durch die Leichenuntersuchung bestätigt werden. Es gehören hierher die Beobachtungen von Eiteransammlung im Utriculus. Home führt Eiteransammlung infolge Entzündung des Sinus pocularis an. gleichen Harrison, Henrotin, Belfield-Coock und Belfield-Bei Belfield-Coock, ebenso von Flemming-Balfé konnte der Zusammenhang mit Sinus pocularis festgestellt werden, nachdem der Knabe an Peritonitis zugrunde gegangen war, bei Belfield - Lyman und Harrison durch den Perinealschnitt; Landsdowne nach Punktion des Abszesses und Durchbruch nach der Harnröhre und dem Mastdarme.1) Von Steinen konnten nur zwei Fälle gefunden werden.

Ebel (Rusts Magazin der gesamten Heilkunde, B. 48, Heft 2, S. 271, 1836: Fall vor 6 Jahren; dauernde Harnverhaltung, bedingt durch einen Stein in der Prostata vor dem häutigen Teile der Harnröhre).

<sup>1)</sup> Diese Fälle werden an anderer Stelle in Verbindung mit Entzündung anderer Divertikel mitgeteilt werden, als Disposition zur Perforationsperitonitis.

Knabe, 9 J., litt seit 6 Jahren an Harnbeschwerden, später an Harnveraltung und Inkontinenz. Der Harn war alkalisch; der Kranke fieberte heftig. Vegen neuerlicher Harnverhaltung und Unmöglichkeit, den Katheter in die Blase u führen, wurde der Blasenstich gemacht. Bei der Mastdarmuntersuchung and man in der Gegend der Vorsteherdrüsse eine Geschwulst. Drückte man ieselbeu nach oben hinten, so floß der Harn leichter ab. Unter erweichender Behandlung nahm die Geschwulst, welche man vom Mittelfleische bei stärkerem druck gegen den absteigenden Schambeinast auch fühlen konnte, etwas ab, so als sie nun mehr haselnußgroß war. Die Sonde ließ ein Hindernis am Blasenalse wahrnehmen, das durch einen harten Körper gebildet war und der oben negegebenen Geschwulst entsprach. Da die Erscheinungen nicht nachließen, o entschloß sich E. zur Operation, nachdem mehrere zu Rate gezogene Chirurgen in ihrer Diagnose nicht einig werden konnten.

Es wurde unterhalb des Schambogens weit vom nach innen, echts gezogenen Hodensack, während der Samenstrang nach außen and links verschoben war, ein Einschnitt durch die Haut gemacht and dieser Schnitt unter Leitung des linken Zeigefingers vertieft, ois er auf den harten Körper gelangt war, der von einer eigenen Membran umhüllt erschien. Nachdem diese durchtrennt war. konnte mit dem Finger und einem kleinen Steinlöffel ein bohnengroßer Stein herausbefördert werden. Es erfolgte eine Nachblutung. lufolge von Harninfiltration und Gangrän des Hodensackes entwickelte sich eine Harnfistel, die nach Einlegen eines Verweilkatheters nach ängerer Zeit heilte. Der Stein lag zwischen dem häutigen Teil der Harnröhre und dem Blasenhalse. Die genauere Untersuchung ergab, lass der Sack dem prostatischen Teile der Harnröhre entsprach, an lessen hinterer Wand er breit aufsafs. Vorne ragte der Sack frei in lie Harnröhre, welche er verschlofs, aber durch eine eigene Öffnung mit der Harnröhre zusammenhing. Der Stein war bräunlichgelb, glatt und bestand aus Harnsäure.

Beleuchtet man den Fall näher, so läst sich derselbe eicht erklären. Im dritten Jahre war bei dem Knaben ein Blasenstein in die Harnröhre eingetreten und durch eine weite Öffnung in den vielleicht erweiterten Utriculus hineingelangt; die Harnbeschwerden steigerten sich mit der Vergrößerung des Steines. In der Vorsteherdrüse konnte sich der Stein nicht gebildet haben, da er weder einem Prostatakonkrement, noch einem sekundären Phosphatstein entsprach, wohl aber einem solchen Stein, wie wir sie bei jungen Kindern so häufig aus der Blase in die Harnröhre treten sehen. Nachdem keine entzündlichen Erscheinungen vorhanden waren, welche eine nachträgliche Öffnung des Sackes in verschein werden der Steine der Sackes in verhanden waren, welche eine nachträgliche Öffnung des Sackes in verhanden waren, welche eine nachträgliche Öffnung des Sackes in verhanden waren, welche eine nachträgliche Öffnung des Sackes in verhanden waren, welche eine nachträgliche Der verhanden waren, welche eine nachträgliche Öffnung des Sackes in verhanden waren, welche eine nachträgliche Der verhanden waren, welche eine nachträgliche Der verhanden waren, welche eine nachträgliche Der verhanden waren, welche eine nachträgliche Der verhanden waren, welche eine nachträgliche Der verhanden waren, welche eine nachträgliche Der verhanden verhan

die Harnröhre erklären könnten, so ist das Vorhandensein der ja vielfach beobachteten weiten, angeborenen oder durch Platzen einer Retentionscyste entstandenen Öffnung das Einleuchtendste.

Der 2. Fall ist um so interessanter, als es sich um einen Stein in einem Uterus masculinus handelte und die Beschaffenheit der Wand durch die mikroskopische Untersuchung festgestellt werden konnte.

Kapsammer-Nitze: Ein gänseergroßer Stein in einem Vaginalsacke beim Manne. Centralblatt für Krankheiten der Harn- und Sexualorgane, von Oberländer, B. 11, Heft 1, 1900.

L. C. 29 J., überstand Variola, Scarlatina und Pneumonie; litt bis zum 12. Jahre an Bettpissen. Nach plötzlicher Unterbrechung des Harnstrahles durch änsere Umstände stellte sich Blutharnen ohne Beschwerden durch 14 Tage ein: später traumatische Entzündung des rechten Hodens mit folgender Kastration. Der Kranke hatte nie Schmerzen im Damme oder beim Stuhlabsetzen.

So lange der Kranke denkt, war der Harn immer trübe; der Harndrang ohne weitere Beschwerden sehr oft bei Tag und Nacht. Nur am Ende des Harnlassens verspürte er manchmal ein Brennen in der Eichel und gingen weiße Fetzen ab. Im 21. Lebensjahre ohne erklärende Ursache Blutharnen durch mehrere Tage mit schwammigen Gerinseln. Mit 26 Jahren neuerlich durch 8 Tage Blutharnen, das sich nach einem Spaziergange hestig steigerte mit Schmerzen im Mittelsleische und häufigem Harndrang. Abgang des Blutes auch ohne Harnentleerung. Im selben Jahre eine Gonorrhoe. Die erste Harnportion klar, die 2. trübe, die 3. kaffeeartig, stinkend, stark alkalisch mit Blutgerinnseln und gelblichen Gewebsfetzen. Die Cystoskopie ergab in der Blase normale Verhältnisse. Sobald der Katheter beim Herausziehen aus der Blase in den prostatischen Teil gelangte, flos eine jauchige Flüssigkeit aus. Die Rektaluntersuchung ergab bei normaler Größe der Vorsteherdrüse zwischen Blase und Mastdarm eine matsche, durch Druck verkleinerbare, die jauchige Flüssigkeit enthaltende Geschwulst. Die weiteren Untersuchungen ergaben immer wieder klaren Harn in der Blase und jauchigen Inhalt der Geschwulst.

Drei Jahre später ergab die Untersuchung an Stelle der Vorsteherdrüse eine gänseeigroße, leicht höckerige, steinharte, unempfindliche Geschwulst bei verdünnter und leicht verschiebbarer Mastdarmschleimhaut.

Am 3. März 1698 machte Nitze die Operation mittelst des prärektalen Schnittes und Ablösens des Mastdarmes. Nach Eröffnung der Kapsel wird ein gänseeigroßer Stein entleert und ein Teil des Sackes ausgeschnitten. Nach 2 Monaten war die Fistel so weit geschlossen, daß nur wenige Tropfen Harn abgingen. Sondenbehandlung. Der Kranke hatte aber noch die oben angegebene Art des Harnes bei der Harnentleerung.

Wegen Steigerung dieser Erscheinung am 10. November 1899 eine ähnliche Operation wie früher, Auslösen des noch bestehenden Sackes bis auf seine Kuppe mit weiter Eröffnung der Harnröhre durch Einreißen der Öffnung des Sackes. Die Kuppe des Sackes reichte bis zu den Ureterenöffnungen und konnte die Bewegung des Bauchfelles deutlich beobachtet werden. Verschorfung der Kuppe mit dem Thermokauter. Vernähung der Urethra über einem weichen

atheter, Tamponade der Wunde, Heilung 2 Monate nach der Operation mit ner kleinen Fistel bei normaler Harnentleerung.

Der Stein trocken, 162 Gramm, gänseeigrofs, flaches Ovoid, Längsachse em zu 6 cm der kürzeren Achse.

Die mikroskopische Untersuchung des Sackes ergibt den Charakter der ufseren Haut: mächtige Hornschicht; Stratum Malpighii; Corium mit schönem tratum papillare mit elastischen Fasern ohne Drüsen und Follikel; mächtige chicht glatter Muskelfasern, innen zirkulär, außen longitudinal. Der Sack atsprach einem wahren Vaginalsack.

In dem bei der 1. Operation eutnommenen Sackstücke wurden schon dattenepithelien gefunden. Der ganze Befund spricht gegen die Annahme, daß san es mit einer von der Fistel her verhornten Granulationsfläche oder einer mwandlung des Zylinderepithels durch die Erweiterung den Sinus pocularis a tun hatte.

Es wöre dies der bisher einzige Fall, in welchem in einem Utriculus masulinus ein Stein sich eingelagert hätte.

Eines besonderen Falles sei hier noch erwähnt:

Balinghien-Duret<sup>1</sup>): Bei einem 68 jährigen Manne waren 12 Jahr vorer mehrere große Steine durch den seitlichen Blasenschnitt entsernt worden.
seit einem Jahre litt.er abermals an Steinbeschwerden mit blutigem Harne und
auchiger Cystitis. Die Untersuchung mit der Sonde ergab einen Stein am
slasenhalse mit doppelseitigem Reiben. Durch den hohen Blasenschnitt wurden
haselnusgroße, unregelmäßige, brüchige, blaßgelbe, teilweise fazettierte Steine
us einer Tasche an dem vorderen Harnröhrenwand in der Nähe des Blasenhalses
intsernt. Der Kranke starb 8 Tage nach der Operation an Peritonitis infolge
on Harninfiltration. Die Leichenuntersuchung ergab: Lungenemphysem; Perionitis; die Blase hühnereigroß, Wan. 1 cm dick; enorme Vergrößerung der
vorsteherdrüse und Vorragung in die Blase. Die vor der Blase liegende Höhle
intsprach der stark ausgeweiteten vorderen Wand des prostatischen Teiles der
farnröhre zu Nußgröße. Nach Duret soll diese Ausweitung die Folge des
orhergegangenen Perinealschnittes gewesen sein.

Wohl kann sich, wie eigene Präparate erweisen, die obere Nand des prostatischen und membranöen Teiles der Harnröhre in der Innenscite der Fascia perinei propria nach oben ausweiten. Es ist aber schwer einzusehen, wie sich an dieser Stelle, welche weit mit der Lichtung der Harnröhre zusammenhängt, Steine ansammeln können. Leider gibt der Leichenbefund keinen Aufschluß iber die Größe der Verbindungsöffnung und die Größe des Scheitels der Tasche. Es mußte nach Eintritt der Steine in die Tasche liese sich oben bedeutend erweitert haben. Ein anderer Fall könnte der sein, daß durch eine Lücke an der vorderen Wand der Harn-

<sup>1)</sup> Balinghien: Taille, Annal. d. maladies des voies génito-urinaires, 1890, p. 57.

röhre Steine sich eingelagert und allmählich mit der Vergrößerun jene Tasche gebildet hätten. Nach einem schönen Präparate de eigenen Sammlung könnte diese Möglichkeit angenommen werden So wie sich zu beiden Seiten des Samenhügels erweiterte Öffnungel der Ausführungsgänge finden, in welche sich kleine Steine einlagen können, so finden sich in dem obigen Präparate an der vordere Wand des prostatischen Teiles der Harnröhre eine größere Anzah von Lücken, welche sich wie erweiterte Ausführungsgänge ver halten, so daß dieser Teil der Wand siebförmig durchlöchert er scheint. Es würde sich hier um Erweiterung der Ausführungsgänge eines vorderen Lappens der Vorsteherdrüse handeln.

Dass solche Erweiterungen vorkommen können, beweist ein Fall von Le Dentu<sup>1</sup>), welcher an der vorderen Wand des prostatischen Teiles eine Cyste am unteren Ende des vorderen Prostatalappens fand, hervorgegangen aus der Verschmelzung erweiterten Drüsenläppehen und deren Ausführungsgänge bei allgemeiner Hypertrophie der Vorsteherdrüse (Leichenbefund).

In eine solche geplatzte Cyste können sich um so leichter Steine einlagern und würde der spätere Zustand nach weitergehender Erweiterung des Sackes dem Bilde der Tasche in Balinghiens Falentsprechen.

Le Dentu führt einen ähnlichen Fall von Morgagni au (Epistola 44, t. 7).

Je weiter die Öffnung des Sackes am Blasenhalse nach ober rückt, um so mehr könnte der Befund jenem gleichen, welcher wir bei Divertikeln der vorderen Blasenwand nahe dem Blasenhals gesehen haben, deren Vorkommen, wie oben angegeben, schwer zu erklären ist.

Was die Behandlung der in solchen Divertikeln gelagerter Steine anlangt, so wird sich in allen Fällen die prärektale Methode empfehlen, wenn es nicht gelingt, einen etwa in die Harnröhre vorragenden Stein auszuziehen oder zu zertrümmern.

<sup>1)</sup> Le Dentu, Gaz. der höpitaux 1879, p. 122.

# Literatur.

Adams, T., Anatomie und Pathologie der Vorsteherdrüse, übersetzt von Reil, Halle 1852, S. 92.

Anger, Gaz. des hop. 1877, No. 82.

Bangs, New York med, News 1896, Bd. 68, pag. 697.

Barclay-Canton, Large prostatic. calculus Lancet 1867, II, pag. 10.

Barker, Gaz. méd. de Paris 1848 bei Mastin l. c. 177.

Barkus, Lanzet 1851, II, pag. 30 (mit Striktur).

Barys, Americ. med. News 1896, Jun. 13, Virchows Jahrb. 1896, II, S. 441.

\*Barlow, Edinb. med. Journ. Vol. 5, pag. 18.

\*Bazy, Bull. de la société de chir. 1898, p. 1100. Séance 7. Dez.

Bell, Edinbourgh med. Journ. 1866, pag. 763.

Bence, Lanzet 1855, I, pag. 93.

Berther, St., Diss. inaug. Zürich 1897. Deutsche Chirurgie, Lief. 53, S. 314.

Birket, Lanzet 1869, I, pag. 604.

\*Blaine, South. Africa med. Journ. 1889, Vol. 4, pag. 105.

Blin-Jobert, Gaz. méd. de Paris 1852, pag. 413.

Bonafous, s. Menagé l. c., pag. 29.

Bonafont, Gaz. méd. de Paris 1850, pag. 845.

Bourdilat, Calculs de l'urèthre, Thèse, Paris 1864.

Broca, Bull. de la soc. anatom. 1851, pag. 375.

\*Buchard J., de prostatis concrementis e tuberculosi Diss. inaug. Wratislaviae 1856.

Buchanan, Edinbourgh med. Journ. 1900, Bd. 7, pag. 55.

Cadge, Transact. of the pathol. soc. London 1862, XIII, p. 155.

Cameron, Glasgow med. Journ. 1878, pag. 191.

Cavazzani, Lo sperimentale 1890, Dec. Ann. d. malad. des voies genurin. 1891.

Chassaignac, Gaz. des hôp. 1848, Oct. 12., pag. 482.

Chemery, Journ. de médecine 1778, Juillet-Dec. in Richters Bibliothek, Bd. 3, S. 227.

Cheston, Med. Record and Researches 1798, p. 163.

Chiarella, Bulletin. della scienze med. nella acad. di Sienna V. 5, Gaz. méd. de Paris 1888, pag. 324.

Civiale, Die Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane, übersetzt von Landmann 1843, II, pag. 389.

Bruce Clarke, Path. Transact. 1890, Bd. 11, S. 179. Virchows Jahrb. 1890, II, S. 306. Lanzet 1890, I, pag. 244.

Die mit \* bezeichneten Artikel waren dem Verfasser nicht zugänglich.

Cline, Lanzet 1824 II, pag. 330.

Cohours-Amussat, Gaz. des hôp. 1870, pag. 178.

Colles A., Dublin, quaterly Journ, 1856, Menage pag. 43.

Coock F., Lanzet 1842--43, II, pag. 345.

A. Cooper bei Marcet l. c., pag. 16.

\*Crosse, treatise of the formation, constituents and extraction of urinary Calculus, London 1835, pag. 26.

\*Cruveilhier, Anatom. patholog. livr. 30, pag. I, fig. 3.

Culson, Lanzet 1855, I, pag. 10.

\*Dagavorian, de calculs de la prostate, Thèse, Paris 1893.

Delphine, Trans. of path. soc. London, Vol. 42, pag. 219 and 454.

Desault, Journ. de Chirurg. Bd. 5.

Despres, Gaz. des hôp. 1879, pag. 51.

Deviu, Thèse inaug. 1875, bei Malteste, l. c., pag. 80.

Drouincau, Gaz. des hôp. 1867, pag. 561.

Dunlop, Glasgow med. Journ. 1878, p. 189.

Duplon, Gaz. hebdom, 1862, pag. 251.

Eastman J. R., Journ. of the americ. med. assoc. 1897, H., p. 158 bei Ehrlich, Zeitschrift f, klin. Medizin, Bd. 6.

Emmerling, Diss. inaug. Berlin 1886.

Fagan, Dublin Journ. of medic. science. Bd. 66, pag. 331, 1878.

Fenwick E. H., Virchows Jahrb. 1886, II., S. 250.

Fergusson, Lanzet 1848, I, pag. 91.

Ferreri G., Lo Sperimentale 1886, pag. 176.

Fichte, Württemb. med. Korrespondenzblatt 1852, S. 164.

Francis W. Joshua, Lanzet 1888, I, pag. 571.

Freyer, Brit. med. Journ. 1891 I, pag. 1225.

Friedel, Virchows Archiv f. pathol. Anat. Bd. 14, S. 193.

Froriep, Chir. Kupfertafeln.

Gobszewicz, Gaz. Lekarska 1899, Nr. 50. Virchows Jahrb. 1900, II., S. 533.

Godlee, Lanzet, 1880 I, pag. 243.

Golding-Bird, Brit. med. Journ. 1898, II, pag. 16.

Gooch, Med.-chirurg. Beobachtungen, London, Richters Bibl. Bd. 2, S. 184, 1772.

Gosselin, Gaz. des hôp. 1868, pag. 858, bei Menagé, pag. 42.

Gross, Gaz. méd. de Strasbourg, 1873, Jan. 1., No. 3, pag. 101.

Guelliot, Des vésicules séminales, anatomie et pathologie, Thèse, Paris 1882.

Guiard, Gaz. hebdom. 1899, pag. 1047. Ann. d. malad. d. voies gén.urin. 1899.

Guiteras, Philadelphia med. Journ. 1899, II, pag. 1029.

Guyon, Ann. d. malad. d. voies génito urin 1899, No. 1.

\*Hanfield, London med. gaz. 1847.

Harrison, Brit. med. Journ. 1899. Ap. 1., p. 789.

Hattute, Rec. d. memor. de med. milit. 1877 bei Morris l. c., p. 459.

Heath M., Brit. med. Journ. 1882, I, pag. 86.

Hence bei Mastin l. c. pag. 177.

Hendly, Lanzet 1885, II. pag. 1167.

Heresco, P., Ann. d. malad. d. voies gén.-urin. 1899, pag. 1.

Hey S., Brit. med. Journ. 1863, II, pag. 19.

Heyfelder.

Hildebrand S., Virchows Archiv für patholog. Anatomie, Bd. 140, psg. 249, 1895,

Hill B., Lanzet 1876, I, pag. 635.

Holmes, Lanzet 1874, I., pag. 300; Transact. of path. soc. 1874, Vol. 25, pag. 181.

Home, Lanzet 1861, I., pag. 10.

\*Howe A. J., Transact. m. assoc. Orange. New-York 1883, pag. 84.

Huguier, L'nnion médic. 1859, I., pag. 370.

Hurand, Lanzet 1891, pag. 230.

van Imschoot, Ann. de la soc. de méd. de Gand 1880.

\*Jean A., Bull. de la soc. anatom. 1878, pag. 102.

\*Jones, Path. Transact. Vol. 4, pag. 254.

Kapsamer, Zentralblatt f. Krankh. d. Harn- und Sexualorgane, Oberländer, Bd. 11, S. 18, 1900.

Karawajew, Oppenheimers Zeitschr. Bd. 231. H. 2, S, 166.

Keyes, Journ. of cutan. and genit.-urin. dis. 1893, pag. 34 bei Spencer l. c. pag. 459.

\*Lafargue, L'union méd. 1852, No. 94.

\*Larcher, Bull. de la soc. anatom. 1834.

Lawrence, Lanzet 1829-30, II, pag. 813.

Le Dentu, Revue de chirurgie 1886 p. 80.

Lee, Lanzet 1862, I., pag. 328.

Lefort, Gaz. des hôp. 1874, pag. 796.

Legueu, Ann. des malad. d. voies génit.-urin. 1895, pag. 769.

Lenoir, Gaz. des hôp. 1847.

\*Leroy d'Etiolles, Bull de la soc. anatom. 1855, pag. 551.

Levison, Ann. d. malad. d. organes gén. urin 1902, pag. 721. Boston med. Journ. 1901 No. 5.

Liegeois-Bouché, s. Mcnagé l. c., pag. 27.

Lister, Brit. med. Journ. 1881, II, pag. 53.

Liston, Lanzet 1843, Oct. 13.

Livingstone (1771) Richters Biblioth. Bd. 1, Stück 1, S. 15.

Lizars, Lanzet 1835-36; I., pag. 708.

Locquin, Gaz. méd. de Paris 1885, pag. 293.

Loir, Journ. d. chir. et med. 1834, s. Willis l. c. 276.

Longuet, Soc. anat. 1874, févr. 13 bei Malteste, pag. 15.

Lucksch, Prager Zeitschr. f. Heilkunde, Bd. 21, S. 215.

Macdonald, Lanzet 1882, I, pag. 378.

\*Maigrat d. St. Dizier, Gaz. des hôp. 1856, pag. 586.

Mallez, s. Malteste l. c, pag. 26.

Malteste, de calculs de la prostate, Thèse, Paris 1876.

Marcet Al., Versuch einer Geschichte und ärztl. Behandlung der Steinkrankheiten von Heineken. Bremen 1818.

Mastin, Med. News 1884 (Bd. 45) II, pag. 175.

## Literaturbericht.

#### I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

Ein Beitrag zur Kenntnis des Harnstoffgehalts des menschlichen Harns und zur Methodik der Bestimmung desselben. Von Dr. Franz Erben. (Zeitschr. f. physiol. Chemie. Bd. 38, pag. 544.)

Besonders in Rücksicht auf die Arbeit von Ovid Moor (Zeitschr. f. Biol. Bd. 44, pag. 121) hat Verf. den nach der Methode von Moerner-Sjoequist in Äther Alkohol aufgenommenen Harnstoff untersucht und gefunden, dass es reiner Harnstoff, mit höchstens 1-20/0 Verunreinigung, Die unbekannte Substanz Moors fand sich nicht. Bei vergleichenden Versuchen der Harnstoffbestimmung nach Liebig-Pflüger, Moerner-Sjoequist, Schoendorff und Moor gab letztere Methode stets viel zu kleine Werte. Die höchsten Ziffern wurden nach Liebig-Pflüger erhalten; ihnen am nächsten stehen die nach Moerner-Sjoeg ist, dann kommen, aber immer noch auf einige 1/100 0/0 stimmend, die nach Schoendorff erhaltenen. Letztere hält Verf. für die richtigsten. Wm. Ovid Moor hält den Ausführungen Erbens gegenüber seinen Standpunkt, dass der Harnstoffgehalt des Harns viel kleiner sei, als man gewöhnlich annehme, aufrecht. (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 40, pag. 162.) Malfatti · Innsbruck.

A new method for the determination of uric acid in the urine. Von A. F. Dimmock und F. W. Branson. (Brit. Med. Journ. Sept. 12, 1903.)

100 ccm Urin werden auf 40 Grad C erwärmt und mit 31 Gramm Chlorammonium gesättigt. Das Ganze wird bei einer Temperatur von 15 Grad durch mindestens 2 Stunden stehen gelassen, innerhalb welcher Zeit sich das gebildete harnsaure Ammon am Boden absetzt. Dieser Niederschlag wird mit einer schwachen Lösung von Ammoniak gewaschen, hierauf durch unterbromigsaures Natron zersetzt und der Stickstoff bestimmt.

Über die Wirkung des Ichthyolidins auf die Harnsäure im menschlichen Organismus. Von F. Dorn. (Therap. Monatshefte, Juni 1903.)

Die Vermehrung der Harnsäure im Blute wird als eins der ursächlichen Momente der Gicht anerkannt. Die Therapie muß daher darauf gerichtet sein, einerseits die vorhandene, besonders in den Gelenken abgelagerte Harnsäure zu beseitigen, andererseits erneuten Ansammlungen vorzubeugen. Der zweiten Indikation soll ein neues Gicht-

mittel, das Ichthyolidin, eine Verbindung des Piperazins mit der Ichthyolsulfosäure, genügen. D. verordnet es (bis 5 g p. die in Tabletten zu 0,25) mit bemerkenswertem Erfolge bei akuten und chronischen Formen der harnsauren Diathese. Wie aus den mitgeteilten Krankengeschichten hervorgeht, wird der Harnsäuregehalt um  $50^{0}_{.0}^{\prime}$  und darüber herabgesetzt. In keinem Falle dagegen trat eine vermehrte Ausscheidung der Harnsäure ein, so dass man annehmen kann, das Ichthyolidin führt einen Oxydationsprozess herbei, welcher der Entstehung der Harnsäure entgegenwirkt und ihre Umwandlung in eine weniger schädliche stickstoffhaltige Verbindung veranlasst. D. empfiehlt das Mittel zur weiteren Prüfung.

Influence des sels de lithium sur la solubilité de l'acide urique et des urates. Von Moitessier. (Soc. de biol. de Paris 25. Juli 1903.)

Chlorsaures und salizylsaures Lithium in Dosen, wie man sie im Organismus nach Einnahme von kohlensaurem oder salizylsaurem Lithium findet, verhindern nicht nur nicht, sondern begünstigen anscheinend sogar manchmal das Auskristallisieren von Harnsäure und harnsauren Salzen. Sie üben daher auch keine auflösende Wirkung auf harnsaure Niederschläge aus.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Epilepsie und Harnsäure. Von J. Hoppe. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 45, 1903.)

Bei reiner Milchdiät zeigten sich die epileptischen Erscheinungen am wenigsten, etwas weniger günstig wirkte vegetabilische Kost, am häufigsten stellten sich die Anfälle bei animalischer Ernährung ein. Der Grund hierfür scheint aber nicht in der Qualität des eingeführten Eiweißes, sondern in der Quantität zu liegen, da, wenn der geringere Eiweißgehalt der vegetabilischen Diät durch Pflanzeneiweiß (Roborat) Zusatz erhöht wurde, keine Verminderung der Anfälle erreicht werden konnte. H. zieht daraus den Schluß, daß für den Epileptiker das noch erträgliche Eiweißsminimum auch sein Eiweißsoptimum ist.

von Hofmann-Wien

Familiäre Cystindiathese. Von Emil Abderhalden. (Zeitschr. f. physiol. Chemie. Bd. 38, pag. 556.)

Bei der Sektion der Leiche eines 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> jährigen Knaben fanden sich amtliche Organe mit weißen Infiltrationen und kristallinischen Ablagerungen, die in Ammoniak leicht löslich waren, durchsetzt. Dieselben erwiesen sich als Cystin. Auch im Harn zweier Brüder des Verstorbenen fand sich reichlich Cystin; zwei andere Geschwister desselben waren mit 9<sup>1</sup> 2 und 17 Monaten unter ähnlichen Symptomen, d. i. allmählicher Inanition, gestorben. Der Vater des Knaben zeigte ebenfalls Cystinurie, die Mutter nicht, jedoch gab auch ihr Harn Schwarzfärbung beim Kochen mit Kalilauge und Bleiazetat. Beim Großvater (männliche Linie) konnte hingegen wiederum Cystinurie nachgewiesen werden, bei der Großsmutter männliche Linie) nicht. Andere Glieder der Familie konnten bis jetzt

nicht untersucht werden. Diamine konnten in den vorliegenden Harner nicht gefunden werden. Das Cystin dürfte in diesen Fällen wohl siche nicht aus dem Darme stammen, sondern auf eine spezifische Anomalie des Eiweissabbaues zu beziehen sein. Als ein gänzlich vom Cystin be freites Stück Milz des verstorbenen Knaben mit konzentrierter Salzsäurzerkocht wurde, ließ sich in der erhaltenen Flüssigkeit ohne die be anderen Eiweißkörpern daz i notwendige komplizierte Verarbeitung Cystin nachweisen. Außer der Cystinurie vererben sich in der Familie Tuberkulose und Verdauungsbeschwerden.

:

Das Cystin wurde aus dem Ham und den anderen Flüssigkeiter durch β-Naphtalinsulfochlorid nach Emil Fischer abgeschieden. 500 cm Harn wurden direkt oder besser nach dem Abdampfen im Vakuum mit 4 cm³ Normalnatronlauge versetzt und durch 6—8 Stunden mit eine ätherischen Lösung von 4 g Naphtalinsulfochlorid geschüttelt, wobei in Intervallen von je 1½ Stunden je 3 cm³ derselben Lauge zugefüg wurden. Zum Schluß wird die ätherische Schicht abgehoben und de wässerige Rückstand mit Salzsäure übersättigt, wobei die Verbindung des Cystins mit dem Naphtalinsulfocystin unlöslich sich abscheidet, und aus Alkohol umkristallisiert werden kann. Malfatti-Innsbruck.

Über einen bequemen chemischen Nachweis von Eiter in Harn. Von Johannes Müller. (Physik, mediz. Ges. zu Würzburg. Berkklin. Wochenschr. 1903. Nr. 40.)

Es handelt sich um eine Modifikation der Donneschen Probe, die benfalls darauf beruht, daß die Leukocyten mit Alkalien eine gal lertige Masse bilden. Zu 5—10 ccm Urin wird tropfenweise offizinell Kalilauge hinzugefügt und nach jedem Zusatz tüchtig geschüttelt. Unte dem Einflusse der Kalilauge quellen die Eiterkörperchen auf und gehe eine schleimige Umwandlung ein. Mittelst dieser Probe läßt sich noc ein mit dem Auge als Trübung kaum wahrnehmbarer Eitergehalt mit Sicherheit erkennen; nach angestellter Zählung fällt die Reaktion noc bei 1200 Leukocyten im comm positiv aus; jedoch löst ein Überschul von Kalilauge die viscose Masse zu einer leicht beweglichen Flüssigkei auf, auch ist die Reaktion nicht beständig. Andere Trübungen, z. Edurch Epithelien oder Bakterien hervorgerufene, geben die Reaktionicht.

Injection intraveineuse de glycérine; élimination par l'urine Von M. Nicloux. (Acad. des scienc. 6. Juli 1903.)

Glyzerin ins Blut injiziert verschwindet mit großer Geschwindigkei und wird in beträchtlicher Quantität und in relativ kurzer Zeit durch den Urin ausgeschieden. Das Nierenepithel wirkt auf das Glyzerin de Blutes genau so selektiv wie auf den Harnstoff des Urins.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Zur Chemie und Technik der Diazoreaktion. Von A. Ott (Wiener klin. Rundschau, Nr. 41, 1903.)

Bei der Ausführung der Diazoreaktion sind verschiedene Vorsichts

massregeln zu beobachten, welche in der Regel nicht genügend berücksichtigt werden:

- 1. müssen die Reagentien rein
- 2. unzersetzt sein.
- 3. Der Urin muss frisch sein.
- Der Kranke darf in der letzten Zeit keinerlei Medikamente genommen haben.
- muss die richtige Farbennuance (Kirschrot) auftreten, dieselbe nach höchstens 24 Stunden verblasst sein und einem grünen bis violetten Niederschlag Platz gemacht haben.

Wird die Diazoreaktion unter Beobachtung all dieser Vorsichtsmaßregeln angestellt, so ist sie bei Phthise von großem prognostischem Wert und zwar läßt dauerndes Auftreten dieser Reaktion einen ziemlich sicheren Schluß auf eine schlechte Prognose zu.

von Hofmann-Wien.

L. Zur Methodik der Indikanbestimmung im Harn. Von Alexander Ellinger. (Zeitschr. f. physiol. Chemie. Bd. 38, pag 178)

II. Über Harnindikan. Von Ch. Porcher und Ch. Hervieux. (ibid. Bd. 39, pag. 147.

III. Nachtrag zur Methodik der Indikanbestimmung im Harn. Von Jac. Bouma. (ibid. Bd. 39' pag. 356.)

Eingehende Diskussionen über die Vorschläge zur Indikanbestimmung aus denen sich etwa folgende Sätze ableiten lassen. Der Harn ist mit 1 10 Volum Bleiessiglösung vorher auszufällen. War der Harn ammoniakalisch, so muss er, um Indikanverluste zu vermeiden, vor dem Bleizusatz mit Essigsäure schwach angesäuert werden. Sollte bei dem Verfahren mit dem Obermaierschen Reagens (Salzsäure mindestens von 1,19 spez. Gew. Menge des Eisenchlorids 2 g pro Liter, 1-4 g Eisenchlorid gibt aber gleiche Werte) das Indigo in beträchtlicher Menge sofort kristallinisch ausfallen, so ist die Probe mit kleineren Harnmengen zu wiederholen. Die ersten drei Ausschüttelungen mit Chloroform sind sofort vorzunehmen, die letzte Ausschüttelung aber nach 1/2 Stunde. Die Chloroformauszüge soll man sofort in destilliertes Wasser laufen lassen und mit demselben waschen. Porcher und Hervieux empfehlen dazu sogar eine Lösung von Natriumkarbonat. Die Rückstände von dem gereinigten Chloroformauszuge sind nach Bouma nur 1/2 Stunde auf dem Wasserbade zu erhitzen, um flüchtige Substanzen zu verjagen. Ellinger verlangte hingegen Auswaschen derselben mit heißem Wasser, um Isatin zu entfernen. Bouma dagegen weist nach, dass Isatin darin nicht oder kaum spurenweise vorkommt, und erklärt, dass der weggewaschene gelbe Körper Indigogelb sei, also nicht weggewaschen werden dürfe. Die Titrierung muß mit einer Permanganatlösung ausgeführt werden, die auf eine Lösung von Indigo ("Indigo rein" der badischen Anilin- und Sodafabrik) gestellt ist, und zwar bis zum Verschwinden der roten Nüance.

Die Bestimmung des Indikans als Indigorot nach Bouma wird von Ellinger als weniger genau angegriffen, von Bouma aber mit Recht verteidigt. Ebenso die kolorimetrischen Bestimmungsmethoden. Bouma bemerkt mit Recht, das bei der Indikanbestimmung ja doch nur ein Teil der Totalätherschweselsäuren bestimmt wird, und daher bei der Untersuchung der Darmfäulnisprodukte beide Methoden wenig klinischen Wert besitzen.

Malfatti-Innsbruck.

Ein Fall von Indigurie mit Auftreten von Indigorot im frisch gelassenen Harn. Von Dr. Gröber. Aus der Leipziger Poliklinik. (Münch. med. Woch. 1904, Nr. 2.)

Ein 14 jähriges Mädchen, das an Stenose und Insuffizienz der Mitralis, an chronischer parenchymatöser Nephritis und Stauungserscheinungen litt, entleerte mit einem Male, etwa 3 Monate vor seinem Tode, einen Harn von dunkelrosaroter Farbe; der Farbstoff erwies sich als Indigorot. Die Indikan- und Diazoreaktion war negativ.

Jesionek - München.

Über den Nachweis des Urobilins und seine Ausscheidung bei Karzinom. Von Dr. A. Braunstein. (Zeitschr. f. Krebsforschung Bd. I, pag. 15.)

Verf. hat, um die sich widersprechenden Angaben der Autoren übe das Vorkommen von Urobilin bei Karzinom zu prüfen, an 22 Fäller von Krebskrankheiten die Urobilinausscheidung verfolgt mit Hilfe eine Methode, die sich darauf gründet, dass 10-15 cm<sup>3</sup> Harn mit 3-4 cm einer konzentrierten Lösung von Kupfersulfat (der auf je 100 cm 3 cm<sup>3</sup> Eisenchloridlösung und 6 cm<sup>3</sup> konzentrierter Salzsäure zugefüg wurden) vermischt und mit 4-5 cm<sup>3</sup> Chloroform ausgeschüttelt werden. Da Chloroform nimmt dabei eine rote Färbung an, deren Stärke leicht ab geschätzt werden kann. Aus den Resultaten der Versuche ergibt sich dass unkomplizierte Karzinome keine Veranlassung zu Urobilinurie bieter Bei Leberkarzinom findet sich reichliche Urobilinausscheidung, solang noch Galle in den Darm übertreten kann. Sobald die Gallengänge ver stopft werden, verschwindet das Urobilin und es tritt dafür Gallenfarl stoff auf. Dass Karzinome, welche zu blutigen Ergüssen, zu Verjauchunge und Fieber führen, auch Urobilinurie im Gefolge haben können, ist selbs verständlich; auch interkurrente Krankheiten wie die häufig ante morte auftretende Pneumonie und eitrige Bronchitis ergeben Urobilinurie nebe Karzinomen. Malfatti-Innsbruck.

Beitrag zur Lehre von der syphilitischen Anämie mit besorderer Berücksichtigung der Blutveränderungen und der Urobiliurie. Von F. Samberger. Wiener klin. Rundschau, Nr. 43, 44, 45, 190

Die Lues führt manchmal an und für sich zu Urobilinurie, in a deren Fällen tritt eine beträchtliche Urobilinurie erst nach Einleitur der Quecksilberbehandlung ein, in einer 3. Gruppe ist auch nach ein geleiteter Quecksilberbehandlung mit unseren gewöhnlichen qualitative Methoden kein Urobilin nachweisbar. S. erklärt dies durch die verschieden schwere Infektion, so dass in der 1. Gruppe das luetische Gallein genüge, um die roten Blutkörperchen zu zerstören und so

Urobilinurie zu führen, während dieselben in der 2. durch die Erkrankung bloß weniger resistent gemacht, durch Quecksilber aber zerstört werden. Die 3. Gruppe wäre durch zu schwache Infektion oder durch besondere Kräftigkeit des Organismus zu erklären.

von Hofmann-Wien.

Der Abbau der Peptide im Harn. Von Emil Abderhalden und Peter Bergell. (Zeitschr. f. physiol. Chemie. Bd. 39, pag. 9.)

Im Harne können selbst geringe Mengen von Aminosäuren, Cystin usw. nachgewiesen werden durch anhaltendes Schütteln des schwach alkalisch gemachten Harns mit einer ätherischen Lösung von  $\beta$ -Naphtalinsulfochlorid. Letzteres gibt mit Aminosäuren, Oxyaminosäuren und Verbindungen vom Typus des Glycylglycins schwerlösliche, gut kristallisierende Verbindungen, die bei einem Gehalt des Harns z. B. von  $0.25~^0/_0$  Glykokoll direkt auskristallisieren. Normaler Harn liefert keine Ausscheidung, auch nach Einnahme von Leucin, Alanin, Phenylalanin und Glykokoll konnte keine solche im Harn nachgewiesen werden. Nach subkutaner Injektion von Glycylglycin trat etwas Glykokoll im Harn auf.

Malfatti-Innsbruck.

Über ultramikroskopische Untersuchung von Lösungen der Albuminsubstanzen und Kohlehydrate und eine neue optische Methode der Eiweißbestimmung bei Albuminurie. Von E. Raehlmann. (Münch. med. Woch. 1903, Nr. 48.)

Die hochinteressante Mitteilung betrifft Untersuchungen, die im Laboratorium der Firma Karl Zeiss mittels des neuen Mikroskops von Siedentopf und Zeigmondy angestellt worden sind. Es beruht dieses auf dem Prinzip einer intensiven fokalen seitlichen Beleuchtung, bei welcher in durchsichtigen Medien feinste Teilchen bis zur Größe von  $1-10~\mu\mu$  sichtbar gemacht werden können. R. fand, daß in allen wasserigen Eiweisslösungen, die bei den bis jetzt möglich gewesenen mikroskopischen Vergrößerungen nichts erkennen lassen, die einzelnen (gelösten!) Eiweissteilchen in ganz typischen Einheiten bis zur Feinheit von etwa 5-10 μμ direkt sichtbar werden; dies gilt nicht nur für gewöhnliche Eiweißlösungen, sondern auch für Gowebsflüssigkeiten, speziell für Eiweissharne. Aus den Darlegungen R.s ergibt sich eine neue Methode der Eiweissbestimmung des Harnes, indem es möglich ist, im frischen, vollständig klaren Harn die Eiweissteilchen einzeln wahrzunehmen; dabei ist es nicht ausgeschlossen, bei genauerer optischer Beobachtung zu einer Differentialdiagnose verschiedener Formen der Albuminurie zu gelangen; auch die Möglichkeit einer quantitativen Eiweissbestimmung scheint gegeben. — Auch die Lösungen von Kohle-hydraten zeigen ultramikroskopisch eine Menge größerer und kleinerer Teilchen, so das z. B. hinsichtlich des Glykogens die optische Methode mittels des neuen Mikroskopes die empfindlichste und zuverlässigste Methode des Nachweises vorstellt. Jesionek-München.

Über den Einflus der Konzentration des Harns auf den Aus fall der Eiweisreaktionen. Von Dr. Hallauer. Aus dem physiologischen Institut Würzburg. (Münch, med. Wochenschr. 1903. Nr. 36.)

In Form einer kurzen vorläufigen Mitteilung berichtet H. über über raschende Ergebnisse experimenteller Untersuchungen, welche zu vorsich tiger Beurteilung der Resultate der in der Klinik üblichen Eiweis reaktionen mahnen müssen, wenn die betreffenden Harne konzentrie sind und nur geringen Eiweissgehalt besitzen: Die Kochprobe fällt is konzentrierten Harne stärker aus als im normalen; bei sehr starker Kon zentration dagegen wird sie schwächer oder negativ. Die Essigsäure Ferrocyankalium-Reaktion bleibt bei Einengung des Harnes auf 1/2 Vo lumen (spez. Gewicht ca. 1030) fast konstant aus. Die Hellersche Prob tritt in der gewöhnlichen Weise ein, häufiger jedoch tritt sie nicht ein. Set man sofort — wie es vielfach üblich ist — 1/3 Volumen Salpetersäu zu, so bleibt der Harn in der Regel klar, um erst auf Wasserzusatz Eiweil trübung zu zeigen. Was die Ursachen dieser Erscheinungen anlangt. glaubt H. annehmen zu dürfen, dass die Hellersche Probe durch de Harnstoff, die Kochprobe durch Harnstoff und Neutralsalze, die Ferrocya Wasserstoff-Reaktion durch gewisse Salze, insbesondere die phospho sauren, beeinträchtigt wird. Jesionek-München.

Zur Frage der sogenannten febrilen Albuminurie nebst einige Bemerkungen über die Bedeutung der Zylinder. Von H. Lüthj (Ther. d. Gegenw., 1903, S. 491.)

Unter 99 untersuchten Fällen von Gesunden fanden sich nur zwe mal bei einem Knaben ganz vereinzelte Zylinder. Durch starke Zuful von Alkohol konnte L. bei 3 Gesunden das Auftreten von hysline Zylindern im Harn hervorrufen. Entgegen der landläufigen Ansicht von der Harmlosigkeit der Zylindrurie betrachtet Verf. sie als prämonitorisch Symptom einer ernsten Nierenerkrankung. L. hat weiter 38 Fälle von akuten Infektionskrankheiten auf das Vorhandensein einer Nierenschäd gung untersucht. Um Zylinder nachzuweisen, darf der Urin noch nic in ammoniakalische Gärung übergegangen sein. In der Mehrzahl d untersuchten Fälle fand sich Eiweis im Urin, aber es ergab sich ke Anhalt dafür, dass die Temperatursteigerung an sich die Ursache d Eiweißausscheidung ist. Neben dem Eiweiß fanden sich aber stets no morphologische Bestandteile in verschieden großer Quantität nicht n hyaline, sondern auch granulierte. Epithelial- und Leukocytenzylinde Epithelien, sowie weiße, seltner rote Blutkörperchen. Daraus folgt, da es keine febrile Albuminurie in dem bisher meist gebräud lichen Sinne des Wortes gibt, sondern wir haben stets in dies Fällen eine Nephritis leichteren oder schwereren Grades vorliegend, wei auch vielleicht schwere pathologische Nierenveränderungen dann nic immer nachweisbar sind. Die Bezeichnung "febrile Albuminurie" i daher als irreleitend fallen zu lassen. Die Prognose dieser infektiös Nephritiden ist meist eine günstige. Die schwersten Nephritiden wurde beim Scharlach beobachtet, dann folgten Diphtherie, Variola, Pneumoni Typhus abdominalis, während Masern und andere Infektionskrankheiten wie Angina, Erythema nodosum usw. nur leichte und kurz vorübergehende Reizerscheinungen zeigten. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Die Zusammensetzung der Bluteiweißsstoffe in einem Fall von Alkaptonurie. Von Emil Abderhalden und W. Falta. (Zeitschr. f. physiol. Chemie. Bd. 39, pag. 143.)

Um zu entscheiden, ob die Annahme von Wolkow und Baumann (cf. dieses Ctbl. Bd. 3, pag. 144), dass die Alkaptonurie durch eine spezifische Eiweiszersetzung im Darm verursacht werde, richtig sei, untersuchten Verff. die Eiweisskörper des Blutes des in diesem Ctbl. schon öfter erwähnten Patienten Wolkows und Baumanns. Es ergab sich, dass im Blute, das durch Aderlass gewonnen worden war, sich Homogentisinsäure befand, und zwar im Serum. In den Eiweisskörpern sowohl der Blutkörperchen als auch des Serums ließ sich durch Hydrolyse Tyrosin und Phenylalanin in Mengen nachweisen, wie sie auch sonst in den entsprechenden Eiweißsubstanzen vorzukommen pflegen. Es kann also die Abspaltung des Alkaptons nicht im Darme erfolgt sein; denn dem Patienten, sei es direkt oder in Form von Eiweiß, gereichtes Tyrosin und Phenylalanin erschien im Harn quantitativ als Alkapton wieder. Wäre die Spaltung schon im Darm erfolgt so hätten die Eiweisskörper des Kranken frei von Tyrosin und Phenylalanin sein müssen. Es ist also die Alkaptonurie ähnlich wie die Cystinurie nicht eine Darm-, sondern eine Stoffwechselkrankheit.

Malfatti-Innsbruck.

Über orthotische Albuminurie. Von Dr. Otto Jacobson. (Berl. klin. Wochenschr. 1903, Nr. 40.)

Als orthotische Albuminurie wird bekanntlich diejenige Form der Eiweissausscheidung bezeichnet, die ausschließlich vom Übergang aus der aufrechten Stellung zur Horizontallage oder umgekehrt abhängig ist; dieselbe ist nach Ansicht des Verfassers von den physiologischen Albuminurien, die ohne Intermittenz und ohne Zyklus bei gesunden Personen gelegentlich unter dem Einfluss physiologischer Reize auftreten, trennen, nicht aber von der Pubertäts-Albuminurie, deren Prototyp sie geradezu darstellt. J. konnte bei allen Personen mit orthotischer Albuminurie eine schwere hereditäre Belastung hinsichtlich Nerven- und Geisteskrankheiten feststellen, möchte also das Symptom als ein Degenerationszeichen auffassen; über die Mitte des vierten Lebensdezenniums wurde kein Fall von orthotischer Eiweissausscheidung beobachtet. Das Haupterfordernis zur Stellung der Diagnose ist das Fehlen von Eiweiss im Nachturin, stets konnte durch eine 24 stündige Bettruhe Eiweissfreiheit erzielt werden; ferner schien es eines gewissen Ermüdungsgefühls, einer relativen Überanstrengung zu bedürfen, um bei aufrechter Stellung Eiweiß im Urin auftreten zu lassen, wie denn das Stehen anscheinend weit schneller und mehr Eiweis produziert, als das Gehen. Was die Theorie der orthotischen Eiweissausscheidung anbetrifft, so sucht Verfasser die Ursache in der wechselnden sekretorischen Funktion der Epithelien der Harnkanälchen, die auf Nervenreiz momentan einsetzen und ebenso schnell sistieren kann; werden nun bei den leicht ermüdbaren Orthotikern an den Gesamtorganismus plötzlich größere Anforderungen gestellt, so sistiert für kurze Zeit die Sekretion der Mehrzahl der Niererepithelien und das eiweißshaltige Glomerulusfiltrat bildet zum großen Teil den zur Ausscheidung gelangenden Urin. Was die Quantität des ausgeschiedenen Eiweiß anbetrifft, so erreichte sie im gemischten Harn nie  $^{1}/_{2}^{0}/_{0}$ , in den einzelnen Urinportionen betrug sie wiederholt  $^{3}/_{4}-1^{0}/_{0}$  Paul Cohn-Berlin.

Über Albuminurie bei Aorteninsuffizienz sprach von Leube in der physik.-mediz. Ges. zu Würzburg am 18. Juni 1903. (Berl klin. Wochenschr. 1903, Nr. 40), wobei nicht die Stauungsalbuminurie der Herzkranken im allgemeinen, sondern eine bei Patienten mit Aorten insuffizienz öfter zu beobachtende A. gemeint ist. Pei einem 19 jähriger Patienten, der mit 12 Jahren einen Gelenkrheumatismus und Aorten insuffizienz acquiriert hatte, bestand diese Albuminurie mit Ausscheidung von Zylindern während seines 6 Monate langen Spitalaufenthalts bis zun Tode; Stauung war erst ganz kurz ante mortem beobachtet. Die Ei weißausscheidung zeigte sich anfangs nur im Stehen später auch in Mikroskopisch fand sich in der Niere eine bindegewbige In duration, welche speziell von den Arterien ausging; infolge schlechter Er nährung der Epithelien waren diese an vielen Stellen zugrunde ge gangen und abgestoßen. Die Bindegewebswucherung um die Arterie erklärt Verfasser als eine Reaktion auf den starken Druck und besonder die starke Druckschwankung im Arterienrohr; sie ist von ihm be Aorteninsuffizienz häufig gefunden worden. Paul Cohn-Berlin.

Multiple myeloma (myelomatosis) with Bence Jones protein the urine. Von F. P. Weber. (The Amer. Journ. of Med. Scient Oktob. 1903.)

Der 50 jährige Patient war <sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahr vor der Aufnahme an rhet matischen Beschwerden erkrankt, welche immer intensiver wurden. Beder Urinuntersuchung fand man den Bence-Jonesschen Eiweifskörper einer Tagesmenge von 15 Gramm. Der Patient verfiel immer mel und starb an einer Darmblutung <sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahr später. Bei der Sektion fan man das Mark sämtlicher untersuchter Knochen durch eine sarkomatör Geschwulst ersetzt, welche aber nirgends zu äußerlich sichtbaren Tumore geführt hatte. Die Geschwulstbildung war ausschließlich auf das Knoches system beschränkt. Im Anschluß an diesen Fall schildert W. die Path genese und die Symptome dieser Erkrankung und giebt eine Übersich über die in der Literatur verzeichneten Fälle. von Hofmann-Wie

Über den Nachweis der verschiedenen Zuckerarten im Urund über ihre Bedeutung im Stoffwechsel. Von F. O. Hube (Zeitschr. f. phys. u. diätet. Ther. Bd. 7, H. 5.)

Beweisend für Diabetes mellitus ist nur die Gärungsprobe, b

Männern auch eine starke Rechtsdrehung. Bei Frauen kann eine Rechtsdrehung auch durch Milchzucker bedingt sein. Negativer Ausfall der Gärungsprobe bei positiver Reduktion spricht für Pentosurie, zu deren Nachweis die Orceïnreaktion dient.

Hentschel-Dresden.

Dauerhefe und Gärungsprobe. Von Dozent Dr. Münzer-Prag. (Münch. med. Woch. 1903. Nr. 45.)

Zymin, sterile Dauerhefe, als ausgezeichnetes Hilfsmittel in der Behandlung der Furunkulose wohlbekannt, zeigt mit Wasser zusammengebracht sofort die Erscheinungen der Selbstgärung; es muß also dieses getrocknete Hefepräparat eine vergärbare Kohlehydratgruppe enthalten; es ist infolgedessen seine Verwendung in der Harnchemie an Stelle der frischen Hefe vorderhand ausgeschlossen. Gelingt es, die Kohlehydratgruppe zu entfernen, ohne das Gärferment zu schädigen, dann wird das Zymin in der klinischen Chemie ausgedehnte Anwendung finden können.

Jesionek-München.

Zur Symptomatologie des Diabetes mellitus. Von W. Mager. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 47, 1903.)

Der 26 jährige Patient litt seit kurzer Zeit an Schwächegefühl und vermehrtem Durst. Im Urin  $4^{\circ}/_{\circ}$  Zucker. Azeton und Azetessigsäure positiv. Die Herzaktion war verlangsamt (44 Pulsschläge), beim Aufsitzen aber, auch beim passiven, stieg der Puls sofort auf 66 Schläge. 3 Wochen nach der Aufnahme ward der Patient benommen, verfiel in Coma und starb zirka 4 Wochen nach der Aufnahme, nachdem vorher starke Beschleunigung der Herzaktion aufgetreten war. Bei der Sektion fand sich das Herz groß, schlaff, gelblich braun verfärbt, mit narbigen Veränderungen in seinem Fleische. M. ist der Ansicht daß in der Erkrankung des Herzmuskels die Ursache für die Veränderung im Pulse gelegen sei.

Glycosurie et hypophyse. Von P. E. Launois und P. Roy. (Arch. gén. de médécine 1908, S. 1102.)

Eine große Zahl von Leuten mit Riesenwuchs litt an Diabetes, ebenso findet man Zuckerharnruhr in über der Hälfte der Fälle von Akromegalie. In sämtlichen obduzierten Fällen fand man eine Vergrößerung der Hypophysis. Die Verfasser nehmen daher an, daß die Glykosurie Folge eines Druckes, den diese Geschwulst auf die benachbarten Teile des Gehirns ausübt, ist. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Sur les gaz de la respiration dans le diabète sucré. Von J. Le Goff. (Acad. des sciences 13. und 20. Juli 1903.)

Le G. untersuchte die Exspirationsluft eines Diabetikers, der täglich 3-5 l Urin mit 50-70 g Zucker und eine ziemlich beträchtliche Menge Azeton ausschied. Er fand in dieser Luft neben anderen noch nicht genauer analysierten Gasen vor allem Azeton und Alkohol.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über die heilende Wirkung des Strychnins bei Polyurie u bei Diabetes insipidus. Von Dr. Feilchenfeld-Berlin. Neue The pie-Wien, Jahrg. I, Nr. 6.

Dass subkutan appliziertes Strychnin (25 dmg bezw. 5 mg Strycnitr.) auf das Zentralnervensytem wirkt, schließt Feilchen feld dem Unverändertbleiben des spez. Gewichts des Urins bei Schwinder klinischen Erscheinungen.

#### 2. Erkrankungen der Harnröhre und des Penis.

Über Drüsen und Cysten im Epithel der männlichen weiblichen Harnröhre. Von R. Paschkis. (Monatsber. f. Urol. 1 VIII. Bd., 6. H.)

Durch den Befund von intraepithelialen Drüsen in paraurethre Gängen, sowie durch die Überlegung, daß diese Gänge aus abgespreng Teilen der ursprünglichen Anlage der Urethra hervorgegangen sein dür veranlaßt, untersuchte P. Harnröhrenpräparate von 20 männlichen 5 weiblichen Individuen im Alter von einer Woche bis zu 50 Jah In der ganzen männlichen Harnröhre fanden sich zunächst intraepithel Drüsen. Sie stellen sich als Einbuchtung einer Stelle des Harnröhrepithels dar, die ein fädig oder wabenartig geronnenes Sekret ents sie ließen sich durch 4-6 Schnitte (also durch 40-60  $\mu$ ) verfolsie waren fast in jedem Falle und zwar bei Erwachsenen weit zahlreit vorhanden als bei jugendlichen Individuen und saßen dorsal und in beiden seitlichen Wänden, nur ausnahmsweise an der Unterseite, am z reichsten in der Pars cavernosa urethrae.

Die Präparate von den 5 weiblichen Harnröhren enthielten nirge Drüsen oder Krypten, sondern nur Cysten, deren Inhalt aus einer Eosin sich intensiv färbenden homogenen Masse bestand. Derar Cysten entdeckte Vf. auch in der männlichen Urethra und zwar am z reichsten in der Pars prostatica, in wechselnder Menge auch in der l membranacea und cavernosa. Bei Neugeborenen und älteren Kind sind sie auf fast jedem Schnitte der Serie reichlich zu sehen, mit Jahren nimmt ihre Meuge ab. Ihr Vorkommen steht demnach im gekehrten Verhältnis zu dem der intraepithelialen Drüsen. Sie lie in verschiedener Höhe des Epithels, manche hatten den sie von Urethra trennenden Epithelbelag abgeplattet, andere zeigten diesen bei durchbrochen und standen mit dem Urethrallumen in Verbindung. N seinen Präparaten muß Vf. die Möglichkeit des Entstehens dieser Cy sowohl durch Zugrundegehen von Zellen als auch durch Sekretion nehmen. Hentschel-Dresden.

Über Urethrismus. Von C. F. Ziemssen. (Wiener med. Pre Nr. 39, 1903.)

Der 26 jährige Patient litt an dumpfem Druck in der Regio hygastrica. Bei verhältnismäßig geringen äußeren Reizen kam es zu

angenehmen Erektionen, die er in keiner Weise bemeistern konnte, da keine Ejakulation auftrat. Beim Urinieren mußte er lange drücken, bis der erste Tropfen erschien. Eine Bougie Nr. 14 wurde in der Pars prostatica festgehalten. Durch langsame Dehnungen der Harnröhre mittelst hydrostatischen Drucks erzielte Z. im Laufe von 7 Wochen Heilung so daß Ejakulationen auftraten.

Urologische Beiträge. Von Neuhaufs. (Monatsh, f. prakt. Dermat. 37. Bd. 1903, S. 166.)

Bei einem 11 jährigen Knaben, dem vorher zwecks lokaler Behandlung seiner Cystitis unbekannter Ätiologie mit Arg. nitric. eine einprozentige Lösung von a-Eucain in die Urethra injiziert worden war, traten wenige Minuten später Vergiftungserscheinungen in Form von Facialiskrämpfen, sowie tonische und klonische Krämpfe der Extremitäten ein, die etwa 10 Minuten andauerten, um dann zu verschwinden. Genau dieselben Erscheinnugen konnten einige Tage später abermals durch Injektion einer a-Eucainlösung ausgelöst werden.

Ein 27 jähriger Mann, der wegen chron. Gonorrhoe zuerst mit dem Oberländerschen Dilatator, dann mit Metallsonden von 24—27 Charr. behandelt wurde, bekam beim vierten Male und dann noch einige Male später beim Herausziehen der Sonde einen eigentümlichen Krampf in der Mitte der Pars pendula, der nur durch energischen Zug die Befreiung des Instrumentes aus der festen Umklammerung gestattete.

N. hat wiederholt Fälle von akuter Spermatocystitis gesehen; stets war aber nur ein Samenbläschen befallen. Von chron. Fällen sah er drei, wovon er aber nur einen längere Zeit beobachten konnte. Die Hauptbeschwerden des 26 jährigen Mannes, der 7 Jahre zuvor eine Gonorrhoe acquiriert hatte, waren unangenehme, leicht brennende Empfindung beim Coitus und Fehlen des Wollustgefühls. Per rectum war die l. Samenblase leicht infiltriert und aus derselben viel Eiter exprimierbar. Die Behandlung bestand in Massage des Samenbläschens, hierauf rektale Ausspülung mit einem dem Arztberger-Fingerschen ähnlichen Apparat mittels lauen Wassers, in temperierten Sitzbädern und intern Jodkalium. Nach vierwöchentlicher Behandlung trat Heilung ein.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Traitement des abscès urineux chez les rétrécis. Von Lavaux. (16. Congrès de l'assoc. française de chir. Nach La Presse méd. 1903, S. 794.)

Der Rat in den Lehrbüchern, bei Urinabszessen und Urininfiltrationen zunächst abzuwarten, ist verwerflich. Vielmehr sind sofort große Auswaschungen der Harnröhre und -blase mit antiseptischen Flüssigkeiten mittels Spülungen ohne Katheter zu machen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Spülungen der Harnröhre bei nicht spezifischer Urethritis. Von Orlinski. (La Sem. Méd. 1902, 12. Nov.)

Spülungen der Harnröhre mit großen Mengen Flüssigkeit unter

stärkerem Drucke sind nicht nur bei Gonorrhoe empfehlenswert, sondem auch bei anderen Entzündungsformen, vor allem bei Spermatorrhoe, Prostatorrhoe, Enuresis nocturna. Die beiden ersteren Erkrankungen sind meist verursacht durch eine chronische Entzündung der hinteren Harnröhre und durch eine Erschlaffung der Drüsenausführungsgänge. Die Spülungen üben mechanisch, chemisch und thermisch eine starke tonische Wirkung aus. Bei den meisten dieser Fälle ist eine Heilung in ca. 14 Tagen zu erzielen. Die Spülungen werden täglich, oder auch 2 mal täglich ausgeführt. Die Spülflüssigkeit kann kalt oder warm sein, jedenfalls muß zwischen Temperatur der Flüssigkeit und des Körpers ein deutlicher Unterschied sein. Auch bei Pollutionen, die zum großen Teile durch Hypertrophie der Prostata bedingt sind, und bei Inkontinenz der Blase sind die Spülungen von Vorteil. Man beginnt mit Flüssigkeit von Körperwärme und setzt die Temperatur allmählich auf 80 herab. Hyperämie und Hyperästhesie der hinteren Harnröhre werden dadurch beseitigt. Drevsel-Leipzig.

Technique des injection urétrales. Von Engelbreth. (Annales des mal, des org. gén.-urin. 1903, No. 19.)

Bei den intraurethralen Injektionen bei Urethritiden ist es von Wichtigkeit, dass die Menge der injizierten Flüssigkeit der Kapazität der vorderen Harnröhre entspricht. Da diese individuell und auch temporar in den verschiedenen Stadien der Gonorrhoe sehr variiert, so ist die gebräuchliche Tripperspritze ungenügend. Es wird entweder ihr Inhalt zu gering sein, um mit allen Teilen der Schleimhaut in Berührung zu geraten oder er wird zu groß sein und somit den Sphinkter überwinden und zu Komplikationen Anlass geben können. Verf. hat durch exakte Versuche festgestellt, dass die Kapazität zwischen 4\(-21.5\) ccm schwankt, dass der Sphinkter bei Druck von 1/9-1/7 Atmosphäre Er hat deshalb eine Spritze mit Ventil angegeben, welches sich öffnet, sobald der Druck 1/10 Atmosphäre erreicht hat. Hierdurch ist es ermöglicht, eine Menge zu injizieren, die genau der Kapazität der vorderen Harnröhre entspricht, ohne dass man zu befürchten hätte, den Sphinkter zu überwinden. Verlangen es die Umstände, auch in die Posterior zu injizieren, so kann dies durch Verschluss des Ventils erreicht werden. Die Spritze ist leicht sterilisierbar.

Schlodtmann-Berlin.

Ein einfacher Penis-Suspensionsverband. Von J. Weinberg (Dermat. Centralbl. 1903, S. 290).

Man schneidet aus Emplastrum adhäsivum, aus besten aus Kautschuckheftpflaster, ein T-förmiges Stück aus, dessen Längsschenkel 12 bis 15 cm lang und 5 cm breit und dessen Querstück etwa 12 cm lang und entsprechend der Länge des Penis breit ist. Der Penis wird mit seiner untern Fläche auf die Mitte des Querstückes festgeklebt, die beiden Enden des Querstückes werden bindenförmig nach oben um den Penis herumgelegt und nun durch Festkleben des Längsstückes an das Abdomen

in der Medianlinie des Penis in die gewünschte Suspensionshaltung gebracht, zwecks Urinierens löst man das Längsstück einfach ab, um es später wieder festzukleben. Man kann diesen Verband auch als impermeable Hülle bei feuchten Umschlägen benutzen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Kathetersterilisation. Von Grosse. (Monatsber. f. Urolog. 1903 VIII. Bd., 7. H.)

Verf. unterzieht zunächst die bereits angegebenen Apparate und Methoden einer Kritik. Weder die mechanische, noch die chemische Methoden einer Kritik. Weder die mechanische, noch die chemische Desinfektion genügen. Von den physikalischen Methoden hat sich die Sterilisation mit siedendem Wasser nicht bewährt infolge der Schädigung der Instrumente und der Schwierigkeit, sterile Katheter steril zu konservieren. Es bleibt nur eine zuverlässige Methode: die Sterilisation im strömenden Dampf. Auf diesem Prinzip beruht der von dem verstorbenen Breslauer Chirurgen Viertel konstruierte Sterilisator, den G. erheblich verbessert hat. Er besteht in der Hauptsache aus einem zylindrischen Wasserkochgefäß und einem Gasrohr zur Aufnahme der Katheter (bis zu 25 Stück), welches oben durch einen von zwei watteverstopften Löchern durchbohrten Korkstopfen verschlossen ist. Das mit den Kathetern angefüllte Glasrohr wird, nachdem über die untere Offnung ein Stückchen Mull gespannt ist, in das Kochgefäß eingesetzt, und der Apparat einer beliebigen Wärmequelle ausgesetzt, ca. 10 Min. lang. Sodann hebt man das Rohr aus dem Gefäß und verschließt auch die untere Offnung mit einem Stopfen. Da die bakteriologische Prüfung die vollkommene Sicherheit dieses Verfahrens ergab, so dürfte dieser Apparat vermöge seiner Einfachheit, seiner leichten Anwendbarkeit durch Arzt und Patienten, und der Möglichkeit sterilor Aufbewahrung und bequemen Transportes steriler Katheter den weitgehendsten Anforderungen entsprechen. entsprechen. Hentschel-Dresden.

A new obturator for the urethroscope. Von D. H. Jacob. (New-York Med. Journ. July 18, 1903.)

J.s Obturator besteht aus einem Katheter mit zentralem Auge und einem Mandrin. Der Katheter überragt das vesikale Tubusende um l cm, während das abgerundete Ende des Mandrins nur um 4 mm vorragt. Die Einführung des Urethroskops gelingt bei Anwendung dieses Obturators viel leichter als mit Metallobturatoren.

von Hofmann-Wien.

#### 3. Gonorrhoe.

Über die Tripperprophylaxis. Von M. Popper. (Dermatol. Zentralbl. 1903, Nr. 8.)

P. weist in seinem Aufsatze darauf hin, dass die Prophylaxe des Trippers vor allem darin zu bestehen habe, mit der Heilung dann schon zu beginnen, wenn eine wirkliche Insektion mit Sicherheit noch gar

nicht stattgefunden hat, d. h. also, daß es nötig sei, nach jedem verdächtigen Coitus prophylaktische Einträufelungen oder Einspritzungen vorzunehmen. Aber nicht nur der Mann müsse in dieser Weise vorgehen, sondern auch das Weib und vor allem die hier am meisten in Betracht kommende Prostituierte. Diese müßte durch polizeiliche Verordnung verpflichtet sein, nach jedem Coitus eine Irrigation vorzunehmen hierzu empfiehlt P. eine  $1-2^0/_0$  ige Lösung von Acid. nitr. conc. pur Wird auf diese Weise für die Gesundheit der Prostituierten gesorgt dann ist auch indirekt die Gesundheit der Männer besser geschützt.

Dreysel-Leipzig.

Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten. Von Blokusewski (Dermat. Centralbl. 7. Jahrg. S. 2.)

Der auf dem Gebiete der Gonorrhoeprophylaxe rühmlichst bekannt Verf. hat durch bakteriologische Versuche feststellen lassen, daß Gono kokken durch eine  $3^0/_0$ ige Albarginlösung in 10 Sekunden, durch eine  $4^0/_0$ ige in 5 Sekunden und durch eine  $5^0/_0$ ige sofort getötet werden Ein von ihm angegebener sehr handlicher Apparat enthält eine  $8^0/_0$ ige Albarginlösung und ist unter dem Namen "Sanitas" erhältlich. Zu Prophylaxe gegen Syphilis empfiehlt er Einreiben des Gliedes ante coitum mit einer  $1,6^0/_0$  Formalin enthaltenden "Wachswaschseifencreme".

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Anatomy and physiology of the urethral muscles, with especial reference to the diagnosis and treatment of gonorrhoes. Von F. Baumann. (Medicine. Oktober 1903.)

B. ist der Ansicht, das die Zweigläserprobe keinen Aufschlus über den Sitz der gonorrhoischen Erkrankung giebt, und behandelt daher jed akute Gonorrhoe als Affektion der ganzen Harnröhre. Er verordne Irrigationen mit hypermangansaurem Kali mittelst einer Spritze, welcher dem Irrigator vorzieht. Die innerliche Behandlung der Gonorrhoehält B. für unnütz, ja sogar für schädlich. von Hofmann-Wien.

The diagnosis of gonorrhoeal urethritis. Von A. H. Gould (Boston Med. and Surg. Jour. 1903, 16, Apr.)

G. hat nachgewiesen, dass Gonokokken in der Harnröhre vorhander sein können, ohne dass irgendeine Eitersekretion besteht. Durch Ver nichtung der Gonokokken lässt sich eine akute Urethritis dann noch verhüten.

Bei chronischen Fällen sind die Gonokokken sehr schwer zu finder weil 1. die Kokken zur Zeit der Untersuchung im Ausflusse nicht vor handen sein können, und weil 2. die Eiterung auch durch ander Bakterien verursacht sein kann. Dreysel-Leipzig.

Traitement abortif de la blennorragie chez l'homme par le instillations de nitrate d'argent. Nach Serre und Deligny. (La Press méd. 1903, S. 450.)

Das Verfahren ist nur wirksam in den ersten 2 Tagen, ferner das

der Ausfluss nicht stark und das Urinieren nicht besonders schmerzhaft sein. Es besteht in Instillation einer  $5\,^0/_0$ igen Arg. nitr.-Lösung, die mittelst einer Knopfsonde (18–20 Charr.) und der Instillationsspritze, 8 cm vom Meatus entsernt unter langsamem Zurückziehen, wobei jedesmal 2—3 Tropfen entleert werden, in die Urethra gemacht werden. Vorher muß der Patient urinieren, ferner wird, um eine Verbrennung zu verhüten, das Präputium und der Meatus eingesettet. Der Patient darf 2 Stunden nicht urinieren. Diese Instillation darf erst einige Tage später wiederholt werden. Man erzielt damit angeblich am 1. Tage in  $75\,^0/_0$  und am 2. Tage in ca.  $50\,^0/_0$  der Fälle Heilung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Twenty cases of acute gonorrhoeal urethritis treated with injections of 1% Argyrol. Von G. S. Whiteside. (St. Paul Med. Journ., Nov. 1903.)

W. spricht sich günstig über das Argyrol aus, da dasselbe entzündungshemmend wirkt und die Gonokokken rasch zum Verschwinden bringt. Er injiziert eine  $1^{0}/_{0}$ ige Lösung 3—4 mal täglich.

von Hofmann-Wien.

Zur Behandlung der Gonorrhoe mit Chinolin-Wismutrhodanat Edinger (Crurin pro injectione). Von Th. Schwab. (Med. Woche 1902, 27. Okt.)

Verf. hat 63 Fälle von Gonorrhoe mit dem von Jacobi empfohlenen Crurin pro injectione behandelt und befriedigende Resultate damit erzielt. Das Medikament wurde vorwiegend in  $^{1}/_{2}^{0}/_{0}$ igen Lösungen verwendet und bei jeder Injektion nur 2—3 Min. in der Harnröhre zurückgehalten. Von den 63 Fällen wurden 58 dauernd von Gonokokken befreit und zwar in 19—77 Tagen. Vorzüge des Medikamentes sind: Reizlosigkeit, rasche Abtötung der Gonokokken, rasche Einschränkung der Sekretion und milder, nur selten mit Komplikationen verbundener Verlauf. Voraussetzung für eine günstige Wirkung ist vor allem die richtige Herstellung der Lösung. Die Vorschrift für den Apotheker lautet: Crurin 1.0, contere. c. Aqu. dest., Glycerin  $\overline{aa}$ . 5.0, adde paulatim Aqu. dest. ad 200.0. Drevsel-Leipzig.

Über das neue Balsamicum Gonosan. Von G. A. Küsel. (Wiener med. Presse, Nr. 35, 1908.)

K. empfiehlt das Gonosan bei akuter Gonorrhoe, ohne natürlich dieses Mittel für alle Fälle indiziert zu halten. Auch dieses Präparat kann, wie andere Balsamica, nur Individuen mit guter Verdauung und gesunden Nieren verabreicht werden, ist aber einer weiteren Prüfung würdig.

Weitere Mitteilungen über den Gebrauch des Sandelholzöls und des Gonorols. Von P. Meissner. (Dermat. Centralbl. 1903, S. 322.) Während Gonorol, der von Santalen gereinigte Bestandteil des Ol. santali, von Kaninchen gut vertragen wurde, traten nach Darreichung von Santalen Vergiftungserscheinungen und speziell Nierenreizungen auf. M. hat seine Versuche betreffs Wirkung dieser Präparate an weitern 40 Patienten angestellt. Gonorol wurde entschieden besser vertragen alsol. santal. Bei Urethritis gonorrhoic. ant. besserte sich nur die Schmerzhaftigkeit beim Urinieren, dagegen wurde eine auffallende Besserung bei Cystitis, bei Urethritis gon. posterior und bei Prostatitis gonorrh. durch diese Balsamica erzielt. Unangenehme Nebenwirkungen wurden nach Darreichung von Gonorol nicht beobachtet.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Zur internen Behandlung der Gonorrhoe. Von M. Reifsner. (Deutsche Medizinal-Ztg. 1903, 58.)

Der Wert der internen Behandlung der Gonorrhoe, zumal im akutentzündlichen Stadium, ist zweifellos. Am günstigsten wirkt das ostindische Sandelöl und zwar in Kombination mit der anästhesierenden und sekretionsbeschränkenden Wirkung der Kawaharze, wie sie das neue Präparat Gonosan (80%) Ol. Sant., 20% Kawaharz) enthält. Zugleich bietet das Präparat eine gewisse Garantie, daß wirklich gutes ostindisches Sandelöl zur Verwendung kommt. R. hat es in 35 Fällen von Gonorrhoe (ant. ac. u. subac., ant. et. post., Cyst. ac.) mit bestem Erfolge verordnet. Hentschel-Dresden.

Therapeutics of potassium copaibate. Von L. Kolipinski. (Med. News. Sept. 12. 1903.)

K. verabfolgt das kopaivasaure Kali in Dosen von 3,0—10,0 Gramm pro die, am besten 3 mal täglich 2 Kapseln zu 0,6 Gramm. Die Nebenwirkungen sind dieselben, wie bei Bals. Copaivae, aber schäwcher. Bei akuter Gonorrhoe wirkt das Präparat vorzüglich, bei chronischer gar nicht. von Hofmann-Wien.

Über Helmitol. Von Seifert. (Wiener klin. Rundschau Nr. 27. 03.)
Bei akuter Gonorrhoe ist das Helmitol nahezu unwirksam, bei subakuter und chronischer Gonorrhoe kann es allen anderen inneren Mitteln sehr gut an die Seite gesetzt werden. Bei Cystitis erwies es sich als eines der besten Blasenmittel, sogar dem Urotropin überlegen. Außerdem besitzt das Präparat eine stark diuretische Wirkung.

von Hofmann-Wien.

Über die Wirkung des Ichthargans bei den gonorrhoischer Erkrankungen des Weibes. Von G. Woyer. (Wiener klin.-therap Wochenschr. 1903. 8.)

W. hat das bisher nur in der Therapie der männlichen Gonorrhoe erprobte Ichthargan auch bei der weiblichen Gonorrhoe angewendet, im ganzen in 27 Fällen, darunter 3 schweren Fällen von Cystitis gonorrhoica in Form von Urethral — (1:5000 bis 1000), Vaginal — (1:2000) und Blasenspülungen (1:10000 bis 8000), als Instillationen in die Blase

(1:1000 bis 800) und zu Ätzungen des Cervikalkanales (1:1000 bis 200). Auf Grund seiner guten Resultate glaubt Verfasser, das sich dieses Mittel auch bei der Behandlung der akuten gonorrhoischen Erkrankungen der Frauen behaupten wird.

Hentschel-Dresden.

Über gonorrhoische Urethritiden bei Knaben. Von Zabludowskaja-Mett. (Russki Wratsch 1903, 12.)

Durch 4 Fälle von gonorrhoischer Urethritis bei 7—8 jährigen Knaben im Moskauer Kinderkrankenhause wurde Z. angeregt, die Literatur darüber nachzusehen. Er fand 96 Fälle dieser Erkrankung bei Knaben und kommt zu folgenden Ergebnissen:

Knaben erkranken an Gonorrhoe weit seltner als Mädchen, wahrscheinlich aus anatomischen Gründen. Unter den 96 Knaben waren 53°/0 sechs, 24°/0 über 10 Jahre alt. In 61 Fällen war die Infektionsquelle bekannt: 25 Kinder erkrankten infolge von Coitusversuchen, 6 durch Berührung, 15 durch Zusammenschlafen mit Gonorrhoekranken, 15 durch Vermittlung von Gegenständen. Wegen dieser Verschiedenheit der Infektionsmodi sind gerichtlich-medizinische Gutachten mit größter Vorsicht abzugeben.

Man beobachtet Gonorrhoe des Präputialsackes (sehr häufig), Harnverhalten und Enuresis diurna und nocturna, Lymphangitis des Penis, Lymphadenitis ing. (häufig). Urethritis catarrh. non gon. geht rasch ohne Komplikationen vorüber. Die Prophylaxe ist von großer Wichtigkeit. Die Behandlung im Moskauer Krankenhause besteht in Bettruhe, warmen Wannenbädern und guter Ernährung. Innerlich wird Bals. Copaivae in  $10^{\,0}_{\,0}$  Emulsion gegeben, 4—6 Theelöffel täglich.

Hentschel-Dresden.

Beitrag zur Frage der Vulvovaginitiden der Kinder. Von W. J. Dukelski. (Russki Wratsch 1903, 15—16.)

Die Hauptpunkte fast Vf. wie folgt zusammen: 80°/0 der Fälle von Fluor albus oder Leukorrhoe bei Kindern sind gonorrhoische Vulvovaginitiden. Die übrigen 20°/0 umfassen infektiöse und nichtinfektiöse, akute und chronische Vulvovaginitiden. Die infektiösen Formen unterscheiden sich von den gonorrhoischen durch akuten Verlauf und rasche Heilung. Die Konstitution der Kinder ist bezüglich der Entstehung belanglos. Die Infektion wird meist von der Mutter auf die Kinder übertragen. Die Infektionen durch unmittelbare Übertragung (Vergewaltigung) zeichnen sich durch äußerst schweren Verlauf (hohe Temperaturen, Komplikationen) aus. Bartholinitis wird nur bei der akuten gon. Vulvovaginitis beobachtet. Fehlt die Bartholinitis, so kann die Differentialdiagnose nur durch bakteriologische Untersuchung gestellt werden. Die Ätiologie der infantilen Vulvovag. non gon. bedarf noch der Aufklärung. Belehrung des Publikums über die Gefährlichkeit des Weißflusses und Erziehung zur Reinlichkeit dürften am besten der Verbreitung steuern.

Gonorrhoea insontium especially in relation to marriage Von P. A. Morrow. (New York Med. Journ. June 27, 1903.)

M. bespricht in diesem Aussatze die Gefahren, welche die latent Gonorrhoe des Mannes für die Frau darstellt, den Einflus dieser Er krankung auf das Konzeptionsvermögen, die Ophthalmia neonatorut und die Vulvovaginitis kleiner Mädchen. Um der enormen Verbreitun der Gonorrhoe Einhalt zu tun, wäre das Laienpublikum nach M. auf folgende ausmerksam zu machen: 1. dass die Gonorrhoe durchaus keine harmloss leicht heilbare, keine Folgen hinterlassende Krankheit sei; 2. dass i vielen Fällen dieses Leidens die Heilung nur eine Scheinheilung sei un derartige Scheinheilungen die Hauptgefahr für die Übertragung diese Leidens auf andere Personen bilden, und 3. dass die Gonokokken ohn Symptome zu machen durch lange Zeit in verschiedenen Organen verweilen können, um nach Monaten oder selbst Jahren wieder krankhaft Erscheinungen hervorzurusen.

Klinische Studien über Gonorrhoe. Von H. J. Schassberg (Nord. Med. Archiv 1903. Abt. II. Heft 1 u. 2.)

Sch. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Das Vorkommen von infizierten paraurethralen und präputialer Gängen trägt, sofern dieselben nicht beizeiten entdeckt werden, in nich geringem Maße dazu bei, daß die gonorrhoische Urethritis einen un günstigen Verlauf nimmt.

2. Die Folliculitis ist eine recht gewöhnliche Komplikation der ge norrhoischen Urethritis und verzögert deren Heilung nicht unwesentlich

3. Die Prostata kann bisweilen, ohne palpatorische Veränderunge zu zeigen, ein Schlupfwinkel für die Gonokokken sein und eine Rein fektionsquelle für die Urethritis bilden.

4. Die Entstehung einer Epididymitis trägt im allgemeinen daz bei, die Heilung des gonorrhoischen Prozesses in der Urethra zu be schleunigen, sofern die Urethra zum Gegenstand einer rationellen Be handlung gemacht wird.

5. Auch in den mit Folliculitis komplizierten Fällen ist die Ep

didymitis von wohlthätigem Einfluss.

6. Die gonorrhoische Leistenadenitis hat möglicherweise einen ähr lichen Einflus auf den Prozess in der Urethra wie die Epididymitis.

von Hofmann-Wien.

Ein Beitrag zur Kenntnis der Cavernitis gonorrhoica. Von D. S. Gross. (Monatshefte für prakt. Dermatol. Bd. 37, Nr. 3.)

Die Cavernitis, eine seltene Komplikation der Gonorrhoe, tritt aku auf oder chronisch. Im ersteren Falle sind die subjektiven Erscheinunger stürmisch, führen zur Vereiterung und oft zum Durchbruch, die chronisch Affektion bedingt eine Verödung des kavernösen Gewebes und eine dauernde Beeinträchtigung der Erektionsfähigkeit des Penis. Klinisch läßet sich nach ihrer Aubsildung eine zirkumskripte und eine diffus Form unterscheiden, nach dem Sitz im Schwellkörper der Harnröhre ode in denen des Penis. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle beding

nachweislich der Gonoccocus diese Komplikation, indem er vom Follikel aus in das perifollikuläre Gewebe, von diesem in das Corpus cavernosum vordringt. Im Eiter periurethraler Abszesse, die den Endeffekt einer Cavernitis darstellen, wurden fast regelmäßig Gonokkoken nachgewiesen. Verfasser sah bei einem gonorrhoisch erkrankten Patienten an der Unterseite des Gliedes ein erbsengroßes hartes Infiltrat. Dieses Knötchen bestand nach Angabe des Patienten fünf Jahre. Damals war im Verlaufe einer Gonorrhoe ein periurethraler Abszeß aufgetreten, der gespalten wurde. Seit Heilung dieser Affektion besteht der Knoten. Die Erektion ist schmerzlos, jedoch mit leichter Deviation verbunden, die Rigidität ist geringer.

Nach fünf Tagen saß an derselben Stelle ein nußgroßer, fluktuierender Abszeß mit geröteter Hautdecke; von diesem aus ging ein deutlich tastbarer, harter Strang nach vorn zu in die Urethra.

Da V. annahm, dass die Stelle des früheren Infiltrates, als ein Locus minoris resistentiae eine leichte Durchwanderung der Gonokokken von der Harnröhrenschleimhaut begünstigte, riet er dem Patienten zur Operation. Nach Spaltung des Abszesses wurde der Strang frei präpariert und entfernt. Nach mehreren Monaten konnte V. an der früheren Stelle eine auf Druck nicht empfindliche Narbe konstatieren. Nach Angabe des Patienten ist die Erektion tadellos, die Deviation nicht merklich. Im Abszesseiter fanden sich Gonokokken.

Das bei der Operation gewonnene Gewebsstück wurde mikroskopisch untersucht: Der normale Bau des kavernösen Gewebes war nur an den Randpartien nachweisbar, während der größte Teil jedes einzelnen Schnittes schwere Veränderungen aufwies. Diese sind zum Teil auf ältere zum Teil auf jüngere Prozesse zu beziehen, insofern als sich neben und in einem Narbengewebe frische Entzündungsherde nachweisen ließen.

Dort, wo das Narbengewebe vollständig von frischer Entzündung

Dort, wo das Narbengewebe vollständig von frischer Entzündung frei geblieben war, sah man seinen Aufbau aus spindeligen bindegewebigen Elementen mit zum Teil homogener wie hyalin veränderter Zwischensubstanz, hie und da ödematöse Durchtränkung, welche auf die später zu besprechenden akut entzündlichen Veränderungen in der Nachbarschaft zu beziehen war. Dieses Gewebe war von Gefäßen durchzogen, welche im Verhältnis zur Weite ihres Lumens eine auffallend dünne Wand darboten und waren aus neugebildeten Gefäßen des Granulationsgewebes hervorgegangen. Die in unregelmäßiger Anordnung in diesem Gewebe eingelagerten Züge glatter Muskulatur waren als die Reste des Schwellkörpers anzusehen.

In der Mitte des Gewebsstückes traten die akut entzündlichen Veränderungen ausgeprägt hervor, indem das Bindegewebe immer deutlicher den Charakter frischeren Granulationsgewebes annahm. An vielen Stellen konnte man intrazellulär gelagerte Gonococcen auffinden. Der Prozess ist demnach als eine durch den Gonokokkus bedingte akute Entzündung zu bezeichnen, deren Entwickelung in einem Gewebe vor sich ging, das durch eine früher stattgehabte ätologisch gleichartige Erkrankung seinen ursprünglichen Charakter als Schwellgewebe eingebüst hatte.

Federer-Teplitz

Pruritus auf gonorrhoischer Basis. Von E. Domenici. (Gazz Osped. 1903, 1. März.)

Verf. berichtet über einen Kranken, bei dem nach anscheinen geheilter Gonorrhoe Gelenkerscheinungen mit intensivem Pruritus über den erkrankten Gelenken auftraten. Da Salicyl- und Jodpräparate ferner alle gegen den Pruritus angewandten Medikamente ohne Erfolblieben, da beide Erscheinungen plötzlich und spontan schwanden, glaub Verf., dass das gonorrhoische Virus für beide Affektionen verantwortlich zu machen sei. Er meint, dass bei obskuren Fällen von Pruritus di Möglichkeit eines noch vorhandenen versteckten gonorrhoischen Herde ins Auge zu fassen sei.

Nota clinica su un caso di ascessi gonococcici multiple successivi degli organi genitali femminili nel corso di una vulvo uretrite blenorragica subacuta. Von Gravagna. (Giornale ital. del mal, ven. e della pelle 02, fasc. 1.)

Bei einer 22 jährigen Prostituierten mit Gonorrhoe der Vulva un Urethra, die scheinber nahezu abgeheilt war, traten an den äußeren Gentalien bis zum Mons Veneris hinauf eine Anzahl Abscesse auf, dere Eiter Gonokokken enthielt. Sie heilten rasch. G. glaubt, daß es sie um Metastasen in den Lymphbahnen handelte.

Hentschel-Dresden.

Über den Fersenschmerz der Blennorrhoekranken. (Bursiti achillea profunda). Von G. Nobl. (Zeitschr. f. Heilkunde 1903, H. IX

N. gelangt zu folgenden Schlüssen:

1. Der bei Blennorrhoekranken auftretende Fersenschmerz ist at eine spezifische Entzündung des subtendinösen Schleimbeutels de Achillessehne zu beziehen (Bursitis achillea profunda), welche in akute und chronischer Form zur Entwicklung gelangt.

2. Pathogenetisch ist die Affektion den anderweitigen, auf metast tischem Wege zustande gekommenen blennorrhoischen Synovialerkran ungen gleichzustellen mit welchen sie meist gleichzeitig aufzutreten pfle und gleich diesen die Tendenz zu Rezidiven und narbiger Schrumpfun bekundet.

3. Das sterile Verhalten des in geringen Spuren gewinnbare Schleimbeutelexsudates schließt die Misch- und Sekundärinfektion au von Hofmann-Wien.

Die Behandlung des gonorrhoischen Rheumatismus mit Tr necek'schem Serum. Neue Therapie, Wien, Jahrg. I, Nr. 6. (Klintherap. Wochenschr. Nr. 33, 1903.)

Nach Injektionen von 1—3 ccm des anorganischen Serums in Forvon Klysmen (in etwa 10 Wiederholungen) auch bei hartnäckigen Fäll guter Erfolg. Die physiologische Wirkung des Serums ist den Jopräparaten und den Kochsalzthermen verwandt; nähere Angaben fehle Sedlmayr-Borna.

Über Tripper-Rheumatismus. Von F. Weifs. (Ungar. med. Presse Nr. 8. 1903.)

W. schildert in diesem Aufsatze den Tripper-Rheumatismus und giebt einen Überblick über dessen verschiedene Formen. Er rät, während des Auftretens derartiger Komplikationen die lokale Behandlung der Harnröhre (Spülungen mit hypermangansaurem Kali 3mal täglich) nicht zu unterbrechen, da unter einer derartigen Therapie die Komplikationen meist rasch verschwinden. Innere Mittel sind von gar keiner Wirkung. Lokal sind Antiphlogistika und Ruhe anzuwenden. Zu empfehlen ist auch die Biersche Methode der Stauungshyperämie.

von Hofmann-Wien.

Arthritis cricoarytaenoidea rheumatica et gonorrhoica. Von E. Baumgarten. (Wiener med. Wochenschr. Nr. 42, 1903.)

Bei einem Mediziner entwickelte sich im Anschluss an eine Gonorrhoe zunächst eine Arthritis crico-arytaenoidea, dann Schwellung und Schmerzen des einen Kniegelenks. Dass die Arthritis zunächst im Kehlkopf auftrat, glaubt B. darauf zurückführen zu können, dass dieser damals stark angestrengt war, da der Patient seit, Wochen täglich viele Stunden laut gelernt hatte.

von Hofmann-Wien.

Muskelerkrankung infolge von gonorrhoischer Infektion. Von Fr. Samberger. (Wiener med. Wochenschr. Nr. 30, 1903.)

Der 21 jährige Patient litt seit 14 an Gonorrhoe und war innerlich mit Natr. salicyl. und Santal behandelt worden. Seit 1 Tag bestand Schwellung und Schmerzen im Bereiche des rechten Sternoklavikulargelenks. Es wurden Einspritzungen von hypermangansaurem Kali 0,02: 200,0 gemacht. Die Gelenkserkrankung heilte im Laufe von 3 Wochen, doch zeigten sich nach Ablauf dieser Zeit Atrophieerscheinungen rechts in den vorderen <sup>2</sup>/<sub>3</sub> des Cucullaris, im Deltoides, im oberen Teil des Pectoral. maior. und im Sternocleidomastoidens.

von Hofmann-Wien.

Gonorrheal endocarditis with cultivation of the specific organism from the blood during life. Von Harris und Johnston. (Bull. of the John Hopkins Hosp. 1902, Okt.)

Der 20 jährige Kranke der Verff., ein Neger, litt an einer mit hohem Fieber einhergehenden gonorrhoischen Endokarditis, die zum Exitus führte. Die Züchtung der Gonokokken gelang aus dem Blute zu Lebzeiten des Kranken ohne Schwierigkeit.

Dreysel-Leipzig.

Über gonorrhoisch-metastatische Entzündung am Auge Erwachsener. Von Dr. Apetz. (Münch, med. Wochenschr. 1903. Nr. 31.)

Das klinische Bild der metastatischen Bindehautentzündung beschreibt A. als das einer mehr subakuten Konjunktivitis mit nur mäßiger Rötung und Schwellung der palpebralen und skleralen Bindehaut, mit geringer

schleimig-eitriger Absonderung; Komplikationen seitens der Hornhaut gehören zu den Seltenheiten, während das gleichzeitige Auftreten von Iritis und besonders von Gelenkaffektionen häufiger beobachtet wird. Einen Fall metastatischer Konjunktivitis erblickt A. in der Erkrankung eines Kollegen, der "nach 6jähriger vollkommener Latenz" seiner Urethralgonorrhoe plotzlich im Anschluß an einen Exzes in Baccho starken eitrigen Ausflus aus seiner Urethra beobachtete und noch am gleichen Tage das Gefühl empfand, als habe er "Sand in den Augen". Dass der erneute Ausfluss aus der Harnröhre auf die vor 6 Jahren stattgehabte Infektion bezogen werden müsse und nicht auf eine Reinfektion, dafür spreche, abgesehen von der negativen Anamnese, der Umstand, dals gleichzeitig mit der Urethritis und der komplizierenden Konjunktivitis Gelenkaffektionen sich geltend gemacht haben; dass die Konjunktivitis wirklich metastatischen Charakters gewesen sei, das werde bewiesen durch die Geringfügigkeit der Affektion, durch die Doppelseitigkeit, durch die rasche Heilung, durch die Gleichzeitigkeit der Erkrankung von Conjunktiva, Urethra und Gelenken, durch die wiederholten Rezidive der Konjunctivalerkrankung, durch die Exazerbationen der Gelenkentzündungen gelegentlich der Rezidive, durch die Komplikation der Rezidive, das eine Mal mit Iritis, das andere Mal mit Glaskörpertrübungen. Allerdings ist es auch zu sehr intensiver Miterkrankung der Hornhaut gekommen; aber eine analoge Beobachtung habe auch Martin verzeichnet. Was die Gonokokken betrifft, so sind solche weder im Sekret der Harnröhre, noch in dem der Bindehaut nachgewiesen worden; bei der metastatischen Konjunktivitis werden allerdings Gonokokken für gewöhnlich nicht gefunden, und A. scheint der Meinung derer zuzuneigen, welche sagen, dass es sich bei dieser Metastase um die Wirkung von Gonokokkentoxinen handle. Therapeutisch haben sich A. Einträufelungen von leichten Argentumlösungen und öfteres Ausspülen des Bindehautsackes mit Sublimat (1:5000) bewährt. Jesionek-München.

Die Augenentzündung der Neugeborenen. Von M. Mohr. (Pestmed. chir. Presse 1903, S. 443 und 474.)

Unter 10446 Augenkranken des Brödy-Adél-Kinderspitales litten 404 Fälle  $=3,88\,^{\circ}/_{0}$  an Ophthalmoblennorrhoe. In  $12,6\,^{\circ}/_{0}$  der Fälle konnten keine Gonokokken nachgewiesen werden. Bei Berücksichtigung der bloß 2 Wochen alten Fälle fehlten Gonokokken nur in  $6\,^{\circ}/_{0}$ . In  $14,6\,^{\circ}/_{0}$  sämtlicher Fälle waren Komplikationen seitens der Cornea vorhanden. Die Therapie besteht in Eisumschlägen bis zum 3. Tage, dann Pinselung der Conjunctiva mit 1-2 prozentiger Arg. nitric.-Lösung und Säuberung des Auges außerdem mit einer Sublimatlösung 1:5000.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

The systemic or constitutional character of gonorrhea; illustrated by five cases of iridochoroiditis. Von Ch. Stedman Bull. (Med. Record 1902, 20. Dez.)

Verf. weist zunächst auf die Bedeutung der genorrheischen Infektion hin, die zu einer konstitutionellen Erkrankung führen kann, und berichtet dann über 5 Fälle von Iridochoroiditis gonorrhoischen Ursprunges. Derartige Fälle verlaufen meist schwerer als die gewöhnlichen Fälle rheumatischer Natur, doch tritt bei sorgfältiger und energischer Behandlung meist Heilung ohne wesentliche Verschlechterung des Sehvermögens ein.

Dreysel-Leipzig.

Über blennorrhoische Neurosen. Von Orlipski-Halberstadt. (Allg. med. Centralztg. 1902, Nr. 43.)

Es giebt im Verlaufe einer Bennorrhoe eine Reihe von nervösen Erkrankungen, die einer entsprechenden uretralen Therapie rascher weichen als jedem anderen Heilversuch. Die 20 hierher gehörigen Beobachtungen gruppiert Verfasser in folgender Weise:

- a) 2 Fälle von akutem Tripper, einhergehend mit Kopfdruck, Schwindel, Schwächegefühl, Zittern. (Die Einreihung dieser Fälle unter den Begriff Neurasthenie ist falsch, da mit "Neurasthenie" immer eine chronische Erkrankung gemeint ist. Ref.)
  - b) Urethritis posterior subscuta mit Neurasthenie (sechs Fälle).
- c) Chronische Blennorrhoe mit Hysterie (fünf Fälle). Beispiel: Ein junges Mādchen, das an Ausfluss, Erosionen an der Portio, Cervikalkatarrh litt, außerdem ausgesprochene hysterische Erscheinungen darbot. Gonokokken waren nicht auffindbar. Die Behandlungen der Katarrherscheinungen beseitigte die hysterischen Erscheinungen. (Auch ohne gonorrhoische Erkrankung kommen bei Cervikalkatarrh mit Erosionen hysterische Erkrankungen vor. Ref.)
- d) Metablennorrhoische Neurasthenie (sieben Fälle). Die nervösen Erscheinungen traten nach vollständiger Heilung des Trippers auf. Bei der Untersuchung eines Falles fanden sich in der Prostata Gonokokken. (Also doch keine Metablennorrhoe! Ref.) Wenn auch zugegeben werden muß, daß derartige Beobachtungen sich erklären aus dem psychischen Einfluß, den das Bewußstsein, tripperkrank zu sein, auf eine große Zahl der Leidenden ausübt, so muß man doch in dem Kriterium penibler sein und nicht alle nervösen Erscheinungen im Verlaufe oder nach Heilung eines Trippers auf die Gonokokken schieben, die nach Verfassers Ansicht durch ihre Toxine das Nervensystem beeinflussen und die Neurosen verursachen.

Paralysie ascendante de Landry, aiguë mortelle, à la suite d'une blennorrhagie. Von A. Ricaldoni und A. Lamas. (Arch. génér. méd. 1903, No. 5.)

Verff. haben einen Fall von Landryscher Paralyse bei einem löjährigen, an Gonorrhoe leidenden, Kranken beobachtet. Die ersten Erscheinungen traten 4 Wochen nach der Infektion auf, als die Gonorrhoe nahezu geheilt war, und entwickelten sich rasch zum typischen Bilde der Landryschen Paralyse. Nach 14 Tagen kam es zum Exitus. Eine andere Ursache außer der Gonorrhoe war nicht auffindbar.

Compte rendu annuel du service de dermatologie, de syphi graphie et d'urologie de l'Hôpital Saint Pierre. Von Bayet. (J. me de Bruxelles 1903, S. 341.)

•;

Im letzten Jahre wurden in der Klinik 271 Patienten mit Affektion der Harnorgane, worunter 54 Frauen, und im Ambulatorium 955 bandelt. B. verwirft im akuten Stadium des Trippers jede lokale Bandlung. Erst im subakuten verordnet er Injektionen von Zinc. sulfocat und von Besorcin, im chronischen Janetsche Spülungen, kombiniert n Dilatationen. Bei akuter Epididymitis läßt er Salben von Guajak oder von Methylsalicyl anwenden oder Kombinationen beider und zwam besten folgende:

Rp. Guajacoli 3,0 oder Rp. Guajacoli 5,0
Methylsalicyl. 5,0
Lanolin
Vaselini āā 25,0

Comparison of the comparison of th

Diese Salben werden auf Leinenläppchen aufgestrichen, darüf Guttaperchapapier, 2 mal täglich appliziert. Kombinieren kann man zweckmäßig mit heißen Umschlägen. Bei periurethralen Abszess werden endoskopisch ausgiebige Inzisionen mittels eines langen Galvat kauters parallel zur Achse der Harnröhre gemacht. Bei Striktur welche durch Dilatation wenig beeinflußt werden, wird die Ureth tomia int. gemacht, Vor jeder Urethrot. externa macht B. den retrograd Katheterismus. Punktionen der Blase macht er nie, ohne die Blase fragelegt zu haben. Bei Greisen mit mehrere Tage dauernder Betent macht man die Blasendrainage. Bei Urethrot. externa infolge gonor Abszesse näht B. niemals die Urethra, sondern läßt sie auf ein Verweilkatheter per secundam zuheilen. Tripperrheumatismen heitrascher und gründlicher bei lokaler Behandlung der Harnröhre.

Wegen Peniskarzinoms wurden im letzten Jahre 4 Patienten operi und zwar ohne Ausräumung der Leistendrüsen. Letztere ist teils üb flüssig, da dadurch eine Metastasierung doch nicht mehr verhütet werd kann, teils wegen Gefahr einer Elephantiasis des Penis oder des Sk tums schädlich. Bei einem Patienten, der vor 4 Jahren operiert word war, hatte sich infolge narbiger Striktur der Harnröhrenöffnung eleichte Gangrän am Perineum gebildet. Durch mediane Inzision un Befestigung der Mucosa durch seitliche Nähte wurde Heilung erzi 6 Fälle von Hydrocele wurden durch Resektion der Tunica vag. un mittelst Metallnähte, die er für die beste Hautnaht hält, per primam gehe

Mittelst Cystoskops wurden 2 Fremdkörper in der Blase zwe Frauen diagnostiziert. Der erste — ein Glaskatheter — wurde mitte Peanscher Pinzette in Narkose, der zweite, ein Bleistift, mittelst purethram eingeführten Zeigefingers extrahiert.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

### 4. Bücherbesprechungen.

Die chemische und mikroskopische Untersuchung des Har Von Dr. Eduard Späth (k. Inspektor der Untersuchungsanstalt an der U versität Erlangen). Ein Handbuch zum Gebrauche für Ärzte, Apotheker, Chemiker und Studierende, mit 75 in d. Text gedruckten Abbildungen und einer Spektraltafel. Zweite, neu bearbeitete Auflage. J. A. Barth, Leipzig 1903. gr. 8°. XX. 532 Seiten. M. 10.— geb. M. 11.— (Besprochen von Malfatti-Innsbruck.)

Die erste Auflage des hier vorliegenden Buches (cf. dieses Ctbl. Bd. 9 pg. 106) darf wohl mit gutem Gewissen als das beste und auch beliebteste unter den kleineren Lehrbüchern der Harnchemie bezeichnet werden. Die neue Auflage bewahrt im großen und ganzen den Charakter der früheren; die Neubearbeitung zeigt sich einerseits in einer weitgehenden Berücksichtigung aller neuen Errungenschaften der Harnchemie, und anderseits in einer ausführlicheren Behandlung des Gebotenen, die besonders im Kapitel von den organisierten Harnsedimenten hervortritt und dankbar begrüßt werden wird. Diese größere Ausführlichkeit ist auf der einen Seite unzweifelhaft ein Vorzug der neuen Auflage, welcher das Buch den Chemikern und manchem Studierenden sicher noch wertvoller machen wird. Ärzte aber, Apotheker und der größere Teil der Studierenden dürften die knappere Form der ersten Auflage vorziehen; sie sehen nicht ein, wozu eine Methode, z. B. die Liebigsche Harnstofftitration, so weitläufig beschrieben wird, wenn dann zum Schluss die angefügte Kritik diese Methode doch als nicht empfehlenswert bezeichnet. Es muss demgegenüber bemerkt werden, dass es natürlich dem Autor überlassen ist, den Leserkreis, für den sein Buch gelten soll, selbst zu bestimmen; außerdem sorgen gerade die im vorliegenden Buche jeder Methode beigefügten Bemerkungen und die Angaben über die Auswahl der Methoden unter verschiedenen Umständen dafür, daß auch der minder Erfahrene und Lernbegierige ohne viel Zeitverlust das für ihn Passende finden kann.

Sachlich sei dem Ref. erlaubt zu bemerken, dass er der warmen Empfehlung der azotometrischen Methoden von Jolles auf S. 155, 177 und besonders 311 nicht zustimmen kann. Im Kapitel Eiweis bedürfen mehrere Angaben, z. B. S. 323, 326, 328, 343, einer entschiedenen Korrektur, auch die Warnung vor der Essigsäure bei Durchfährung der Kochprobe ist wohl nicht ganz am Platze. Kleinere Verstöße fielen mir noch auf. Z. B. S. 96, wo die Formel für Cystin nicht ganz richtig angegeben ist, S. 118, wo der Vermerk fehlt, dass die im Absatz 5 angegebenen Zahlenwerte pro Kilo Körpergewicht zu verstehen sind. All das ist aber nicht imstande, das eingangs über das Buch gesprochene Lob zu erschüttern.

Praktikum der Harnanalyse. Von Mr. E. Senft, k. u. k. Militär-Medikamenten Offizial. Wien 1903, J. Šafar.

Zusammenstellung derjenigen Methoden, welche schnell und zuversichtlich zum Ziele führen. Neu war mir die Angabe, daß Zersetzung des Harns für kurze Zeit durch Zusatz von einigen Tropfen Chloroforms, die vor der Untersuchung im Wasserbade wieder zu verjagen sind, vorgebeugt wird. Die Darstellung ist sehr übersichtlich, der Preis, 4 Mark, etwas hoch.

Vorlesungen über Urämie. Prof. A. Ascoli-Genua. Mit 20 Tabellen und 3 Tafeln. Verlag G. Fischer, Jena. Preis 8 Mark.

Das Werk, welches Prof. Maragliano in Genua gewidmet ist, erläutert in 12 Vorlesungen auf das überzeugendste, dass der Ausdruck Urämie nur einen weit umfassenden klinischen Begriff darstellt.

Die ersten 4 Vorlesungen bringen außerordentlich prägnant gewählte Krankengeschichten, in der 5. Vorlesung ist die geschichtliche Entwickelung der Lehre von der Urämie meisterhaft in ihren brennendsten Punkten zusammengefast; die 6. Vorlesung behandelt die Anurie und zieht unabweislich logische Folgerungen aus den in der Klinik wie durch Tierexperiment gewonnenen Beobachtungen. In 7.-9. Vorlesung sind alle Forschungsgebiete durchgesprochen, die in unmittelbarer Weise die Frage über die Beziehungen der Schlackenstauungen zur Urämie berühren; dann werden in der 10. Vorlesung die neuesten in direkten Untersuchungsmethoden, wie die Kryoskopie des Harns, die Sero- und Urotoxizität u. s. w. kritisch beleuchtet. 11. Vorlesung behandelt die im Körper sich bildenden Gegengifte, ganz ausführlich da Kapitel der Nephrolysine. In der 12., der Schlussvorlesung, wird das Ergebnis der Arbeit zusammenfassend, die "Urinämie", die Urämie durch Harnstauung, derjenigen durch andere Weise aus einer Nieren schädigung hervorgehenden Urämie, der "renalen Urämie", dem Nieren siechtum, gegenübergestellt und in therapeutischer Hinsicht der Schluf gezogen: "die Beziehungen, welche die Zytolysine mit den bakterizider Giften verknüpfen, lassen ahnen, dass die Lösung eines Teiles unsere Heilaufgaben auch auf dem Gebiete der nicht bakteriellen Erkrankungen auf das Vorbild der antitoxischen und der antibakteriellen Therapie sich stützen wird."

So bescheiden und vorsichtig wie dieser Schlussatz sind alle Folge rungen gegeben, die der Verfasser aus der großen Menge eigener und anderer klinischer und experimenteller Arbeiten zieht.

Die angefügten 20 Tabellen geben auf 86 Seiten übersichtlich aus gewählte Gruppen chem. physiolog. Beobachtungen. Daran reihen sich noch 3 eingehend erläuterte Puls- und Atemkurven. Jeder Vorlesung ist die einschlägige Quellenlitteratur in überraschender Reichhaltigkei übersichtlich angereiht.

Dass das prächtige Buch von einem Ausländer in tadellosem Deutscherschrieben ist, möchte ich besonders hervorheben: kleine Errata könner Druckfehler sein; auffällig wirkt nur das häufig gewählte Wort "gesundhaft" an Stelle von gesund oder regelrecht oder normal.

Sedlmayr-Borna.

Handbuch der Urologie. Von Prof. Dr. A. Frisch und Privat dozent Dr. O. Zuckerkandl-Wien. Verlag A. Hölder-Wien. I. und I. Abteilung.

(In 12-15 Abteilungen von je zirka 10 Druckbogen. Preis einer Atteilung 5 Mark.)

Ähnlich dem von W. Zuelzer herausgegebenen klinischen Hand buch der Harn- und Sexualorgane, das 1894 unter der Redaktion von F. M. Oberländer erschien, hat das vorliegende Werk, wie sein Prospekt besagt, sich die Aufgabe gestellt, unter Mitwirkung bewährter Lehrkräfte ein Bild vom modernen Stand der Urologie zu geben, klinische Gesichtspunkte als die leitenden voranstellend.

Hofrat Prof. Dr. E. Zuckerkandl: Die allein 116 Seiten umfassende anatomische Einleitung beschäftigt sich, der Richtung des Werkes entsprechend, vorwiegend mit der Anatomie der Harnwerkzeuge: von den Geschlechtsorganen werden nur die des Mannes und diese nicht in vollem Umfange in den Bereich der Besprechung gezogen; die Entwicklungsgeschichte ist, soweit dies für das Verständnis der Organbildung notwendig erscheint, berücksichtigt. Hervorragend klar sind die topographischen Angaben bearbeitet unter besonderem Hinweis auf chirurgische Eingriffe.

Privatdozent Dr. H. Koeppe-Gießen: Physiologie der Harnabsonderung, Seite 117—207 in umfangreich angelegter Arbeit zunächst Besprechung des Absonderungsproduktes, dann diejenige des Absonderungsorganes, zuletzt der bei der Harnabsonderung beteiligten Kräfte.

Eingehend werden der hydrostatische und der osmotische Druck gesondert behandelt. Die Methoden und Ergebnisse über Gefrierpunktserniedrigung und elektrische Leitungsfähigkeit des Harns sind besonders ausführlich dargestellt.

Hofrat Prof. Dr. S. Exner: Physiologie der männlichen Geschlechtsfunktionen.

Schwierig ist es, in knapper Form selbst nur das Wesentlichste, das diese geistvolle und hochinteressante Arbeit Seite 208—265 bringt, wiederzugeben

Alle niedergelegten Beobachtungen sind in überzeugender Weise aufgebaut und fesselnd dargestellt. Die sekundären Geschlechtscharaktere finden sehr eingehende Besprechung. Neu ist wohl manchem Leser der mit Überzeugung ausgesprochene Satz: "Injektionen orchitischen Extrakts befördern in aufserordentlichem Maße die Wirkung der Muskelübung." Die Erklärungen über Schwankungen in der sexuellen Neigung, die Auffassung von Geschlechtstrieb und Liebe als eine Art Intoxikation — die Ausbildung der Männlicheit durch die innere Sekretion der Testikel als begründet vorausgesetzt —, die eingehenden Versuche über Feststellung von Spermaquantitäten unter verschiedenen Verhältnissen, über das Schwinden der Funktionsfähigkeit der Testikel — jedes dieser Kapitel ist gleich gründlich wie interessant behandelt.

Die Anomalien des Geschlechtstriebes sind nach E.'s Ansicht sehr häufig erworbene, und zwar durch zufällige Eindrücke in der Zeit der Entwicklung.

Jeder der Autoren hat ein übersichtliches Literaturverzeichnis seiner Arbeiten angereiht.

Die in der vorliegenden II. Abteilung begonnene Arbeit I. Mauthners über chemische Untersuchung des Harns wird nach ihrer Fertigstellung besprochen.

Sedlmayr-Borna.

Die Verhütung der Harninsektion. Handhabung der Asepsiund Antisepsis bei der Behandlung der Harnkrankheiten. Vol. B. Goldberg (Wiesbaden Bergmann 1904.) 125 S., mit 30 Abbildungen.

Mit der Entwickelung der Bakteriologie ist auch die Lehre von der Harninfektion durch die verdienstvollen Arbeiten deutscher, nordisch und französischer Forscher weiter ausgebildet worden. In dem von liegenden Werke hat sich der Verfasser der erfolgreichen Mühe unte zogen, das in der ganzen Litteratur zerstreute Material über die unte logische Asepsis und Antisepsis zu sammeln und gestützt auf sein langjährigen Erfahrungen auf diesem Gebiete, unter einheitlichen Gesicht punkten geordnet darzustellen, um sowohl dem Urologen und Chirurge wie dem allgemeinen Praktiker, welch letzterer ja oft den ersten Katheterimus, also den folgenschwersten Eingriff vorzunehmen hat, nützlich zu sein dem Bestreben, "die Peinlichkeit des modernen Operateurs und Geburhelfers auch seinen Harnkranken nicht vorzuenthalten".

Die 12 Kapitel umfassende Arbeit behandelt zunächst die ver schiedenen Arten von Harninfektion, sodann die Desinfektionsfrag Desinsektion des Operationsfeldes, des Operateurs, der Objekte, woh der wichtige Abschnitt über die Kathetersterilisation und die keimfre Aufbewahrung der Instrumente eingehend besprochen wird. G. selb giebt der Sterilisation durch Auskochen im entkalkten Wasser den Vo Diesen obligatorischen Massnahmen werden in den Kapiteln 7die fakultativen gegenübergestellt und zwar die prophylaktische inti vosikale Desinfektion, die interne Urinantisepsis und die Bekämpfu der übrigen Ursachen, die zur Harninfektion führen können, als: Har retention, Verletzungen, Kongestion und Schwäche. Gegenstand d 3 letzten Kapitel sind die Verhütung der Ausbreitung der Harninfektion die Verhütung der Harninfektion bei den einzelnen Krankheiten u bei den einzelnen instrumentellen Eingriffen, wie Spülungen, Katheterism Bougierung, Cystoskopie, Lithotripsie, Intraurethrotomie. Ein Verzeicht der wichtigeren, seit 1859 erschienenen einschlägigen Veröffentlichung beschliesst die lehrreiche Arbeit. Hentschel-Dresden.

The boys venereal peril. Von F. C. V(alentine). (Journ. of t Amer. Med. Assoc. July 4, 1908)

Der Autor, ein hervorragender amerikanischer Urologe, der es ab für zweckmälsiger hält, seinen Namen nicht zu nennen, möchte in diese Vortrage weitere Kreise über die Gefahren der venerischen Infekti aufklären und wendet sich zu diesem Zwecke besonders an die Jünlinge im Pubertätsalter. Er berührt bei dieser Gelegenheit auch der Frage der Masturbation. Der Verfasser geht sodann des näheren a die Symptome ein, welche die venerischen Leiden verursachen und war die Jünglinge, welche das Unglück gehabt haben, eine derartige Affektion acquirieren, sich in Behandlung von Quacksalbern und Annonceuren zu begben, deren unheilvolle Tätigkeit er ins rechte Licht setzt. Auch auf die Unmölichkeit einer brieflichen Behandlung wird in drastischer Weise hingewiese

Der Artikel ist mit großem Eifer und Wärme geschrieben und ist zu hoffen, daß er die nötige Verbreitung finden und die gewünsch Wirkung erzielen wird.

von Hofmann-Wien.

# Über die Frage der ätiologischen Beziehungen zwischen Gonorrhoe und Prostatahypertrophie.

#### Von

### Dr. med. Alfred Rothschild, Berlin.

Die Idee einer kausalen Beziehung zwischen Gonorrhoe und Prostatahypertrophie ist keine neue. Sie hat in verschiedenen Zeiten sich gezeigt, ohne der Kritik standhalten zu können und Annahme zu finden. Aber gerade in der Zeit, wo die Hauptentwicklung der pathologischen und klinischen Kenntnisse der Erkrankungen der Harnwege stattfand, in den letzten Jahrzehnten des letzten Jahrhunderts, ist diese Idee rundweg und besonders entschieden von den Autoren abgelehnt worden. Wenn sie sich aber heute wieder einstellen will, so muß sie auch auf exakten Tatsachen begründet sein, um eine Berechtigung zu ihrem neuen Erscheinen zu haben.

Solche Tatsachen haben sich nun allerdings gefunden, ohne schon eine geschlossene Beweiskette zu bilden; sie liegen hauptsächlich auf anatomisch-histologischem Gebiet und sind von einer Reihe von klinischen, einschlägigen Beobachtungen umgeben, welche einzeln und zusammen den Forscher zu demselben Schluss hindrängen möchten. Die klinischeu Beobachtungen vereinigen sich mit den einzelnen anatomischen Beweisstücken und bilden so mit ihnen eine, wenn auch nicht ganz vollkommene, so doch nicht mehr umzustosende Grundlage für diese Idee.

Die Gonorrhoe selbst kann natürlich nur insofern in einen Zusammenhang mit der Prostatahypertrophie gebracht werden, als die Entzündung der Prostata dabei eine Rolle spielt. Die akuten entzündlichen und die eitrigen, abszedierenden Formen der Prostatitis kommen hier allerdings nicht direkt in Betracht und sind nicht mit dem langsam sich gestaltenden Vorgang der Ent-

wicklung der sog. Prostatahypertrophie in Beziehungen zu bringen nur indirekt durch die aus ihnen sich etwa entwickelnder chronischen Prozesse in der Prostata könnte ein Zusammenhan aufgestellt werden.

Wir haben uns also nur mit der chronischen Form de Prostatitis zu beschäftigen. Hier werden wir einen Gesichtspunk zuerst hervorheben müssen, der in den letzten Jahren erst sein Bedeutung gewonnen hat, das ist die Häufigkeit der chronische Prostatitis. Denn je besser in den letzten Jahrzehnten di klinische Diagnostik dieses Leidens geworden ist, um so meh wuchs die Ansicht über die Häufigkeit seines Vorkommens, und di Häufigkeit des Vorkommens der chronischen Entzündungen de Prostata ist für unser Thema ein besonders wichtiges Moment.

Die Entwicklung unserer Erkenntnis über diese Verhältniss nahm ihren Ausgang von der Ende der 80er, Anfang der 90er Jahre sich ausgestaltenden Kenntnis von der Beteiligung der Parposterior urethrae, der hinter dem vorderen Harnröhrenschließe muskel gelegenen Harnröhrenpartie, an dem gonorrhoische Prozefs.

Die beifolgende Zusammenstellung der Autoren dieser Zei respektive ihrer diesbezüglichen Feststellungen wird am besten un schnellsten die Häufigkeit der chronischen Prostatitis illustrieren

Es fanden bei gonorrhoischer Urethritis anterior gleichzeiti eine Urethritis posterior

Jadassohn 87,7 % in 80 º/o Eraud  $92^{1}/_{2}^{0}/_{0}$ Letzel ,, Róna 60 % Philippsohn 86,6 % ,, 63 <sup>o</sup>/<sub>o</sub> (Privatpatienten) Finger ,,  $82^{-0}/_{0}$  (polikl. Patienten) 80,3 %

Die verschiedenen Variationen der Diagnostik spielen siche bei den Differenzen in den Prozentzahlen der Autoren eine Rolle

Ähnlich ist es bei der Diagnostik der Prostatitis. Wie ich früher Gelegenheit hatte, vergleichend und zusammenfassend aus einanderzusetzen (Deutsch. mediz. Wochenschr. 1900 Nr. 39 benützten die Autoren sehr verschiedene Methoden zur Diagnost teils die alte Zweigläserprobe Thompsons, teils die Sehlen'sch Dreigläserprobe; andere, indem sie sich damit noch nicht begnüge

wollten, wie Grofsglick und Melchior und Gassmann, wendeten intensive Spülungen und Waschungen des Urethralkanals mit indifferenten und mit differenten Flüssigkeiten vor dieser Gläserprobe an und ehe sie die Expressio prostatae per rectum machten, um das Sekret derselben dann mikroskopisch zu untersuchen. Dabei fand sich, wenn auch selten, indem unsere Kenntnisse über die Biologie und das Vorkommen des Gonokokkus zu gleicher Zeit sich verbesserten, dieser Erreger der Blennorrhoe im gewonnenen Prostatasekret und präzisierte so den gonorrhoischen Charakter der chronischen Prostatitis.

Es fanden nun bei Anwendung der modernen Diagnostik eine Komplikation der Blennorrhoe mit Prostatitis

Für die Häufigkeit haben sich auch Posner, Finger, Peterssen, Neisser ausgesprochen.

Vergleicht man damit die Zahlen, welche hinsichtlich der Verbreitung der Gonorrhoe überhaupt aufgestellt sind, so kommt man statistisch zu einem kolossalen Satz hinsichtlich der Verbreitung der chronischen Prostatitis. Nach Josef schätzt man die Verbreitung der Gonorrhoe bei Männern auf 70 bis 90%. Blaschko sagt: von den Männern, die über 30 Jahre alt in die Ehe treten, würde nach seinen Berechnungen jeder zweimal Gonorrhoe gehabt haben. Es würden also von dieser Kategorie von Männern mindestens 70 bis 80 % auch einen entzündlichen Prozefs in der Prostata haben. Und da nun in der Grofsstadt aus den mittleren Gesellschaftsschichten die Mehrzahl erst nach dem 30 sten Lebensjahr in die Ehe tritt, anderseits ja auch, in den Großstädten wenigstens, auch gar mancher Ehemann, wie es den Ärzten nicht unbekannt ist, sich neu infiziert, so kommt also diese obengenannte statistische Zahl der absoluten Wirklichkeit wahrscheinlich sehr nahe hinsichtlich der Mehrzahl der Männer der mittleren Gesellschaftsschichten der Großstädte. Auch hinsichtlich des Lebensalters von 20 bis 30 Jahren soll nach Blaschko die Statistik in Kopenhagen anzeigen, dass jeder durchschnittlich einmal, manche mehrfach sich mit Gonorrhoe infizieren in den besitzenden Klassen. Die Infektionsgefahr ist für die verschiedenen Bevölkerungsschichten ja verschieden und in den verschiedenen Städten und in Stadt und Land auch; aber hinsichtlich der Großstädte, meint Blaschko, könne man die Kopenhagener Zahlen mikleinen Abweichungen als Prototyp der Verhältnisse in irgendeiner anderen europäischen Großstadt ansehen.

Freilich erreicht man so kein ganzes Bild über die Verbreitung dieser Erkrankung der Prostata. Es kommt noch hinzu, dass e ausser der Gonorrhoe auch andere Ursachen der Prostatitis gibt Für die Exaktheit unserer heutigen diagnostischen Methodik ist e ein Beweis, dass es gelingt, mit ihr einzelne solcher Fälle zu be stimmen. So beschreibt z. B. Pezzoli einen Fall, wo ein Prostatitis durch Bacterium coli commune veranlasst war.

Wenngleich früher verschiedene, äußere Einflüsse für die Enstehung der Prostatitis verantwortlich gemacht worden sind, so die Erkältung, so das Radfahren, und wenn es auch natürlich unbestritten ist, daß Katheter und ähnliche Instrumente eine Infektio und Entzündung auch der Prostata veranlassen können, und all entzündlichen Erkrankungen der Blase und des Nierenbecker leicht auch die Prostata in den entzündlichen Prozess verwickelt so steht doch heute fest in Hinsicht auf die Verbreitung de Gonorrhoe, daß in ihr und ihren Folgen die häufigste un wichtigste Ursache der Prostatitis zu suchen ist. Es ist belangleich hier zu erörtern, ob sie als rein gonorrhoisch oder als eine durc sog. Mischinfektion entstandene zu erklären ist.

Die Entzündung der Prostata braucht gar nicht von eine klinisch nachweisbaren, gonorrhoischen Urethritis posterior begleite zu sein; jeder klinische Nachweis einer Urethritis posterior got kann fehlen, resp. versagen, und die Prostata trotzdem di klinischen Zeichen der Entzündung zeigen.

Aus meinen eigenen Beobachtungen in der Privatprax und meiner Poliklinik konnte ich leicht eine Reihe solcher Fälsammeln.

Klinisch, d. h. nach der bekannten, auch bei mir üblichen Method welche auch diejenige meines ehemaligen Lehrers, Professor Nitze, is — Ausspülung der Pars anterior urethrae mit einer kleinen Hand spritze mit Borsäurelösung, bis die letztere wiederholt klar un ohne Beimischung wieder herausfließt, wonach dann der Patier in mehrere Gläser uriniert —, habe ich eine Urethritis posterio

nicht nachweisen können bei 15 Fällen von einer Reihe von 45 Fällen von chronischer Prostatitis.

Ich will damit natürlich nicht sagen, dass entzündliche Veränderungen der Pars posterior urethrae, weil sie klinisch so nicht nachweisbar waren, anatomisch überhaupt nicht bestanden. Indessen wird eine absolut primäre Lokalisation der Gonorrhoe in der Prostata ohne Erkrankung der Urethra für möglich gehalten von Neisser und Putzler, Pezzoli und von Großglick.

Auch von bakteriologischem Gesichtspunkt gibt es ähnliche Resultate; wie Neisser und Putzler und wie Jadassohn hervorheben, gibt es gonorrhoische Prostatitiden, ohne dass es in den betr. Fällen gelang, auch in der Pars posterior urethrae Gonokokken nachzuweisen.

Wir werden sehen, dass auch vom anatomischen Standpunkt aus ähnliche Befunde gemacht sind.

Gegenüber der Vervollkommnung der klinischen Diagnostik der Entzündungen in der Prostata hatten sich unsere Kenntnisse in der pathologischen Anatomie der Erkrankung seit den grundlegenden Untersuchungen Fingers nicht mehr vermehrt oder vertieft.

Bekanntlich fand Finger bei der histologischen Untersuchung der chronischen Prostatitis periglanduläre Prozesse, deren erstes Stadium kleinzellige Infiltration, deren zweites Stadium Bindegewebsneubildung und partielle Schwielenbildung ist. Diesen Prozefs fand er ausgeprägt am Caput gallinaginis subepithelial und von da in die Tiefe gehend längs dem Verlauf des Ductus ejaculatorius und längs den Ausmündungen der prostatischen Drüsen als Wanderkrankungen; in derselben Weise verlaufe der Prozefs in den Drüsen selbst; dort gebe es neben den periglandulären Veränderungen auch solche des Drüsenepithels; diese könnten auch allein ohne periglanduläre Veränderungen bestehen und seien in zwei Gruppen zu teilen. In die erste Gruppe gehörten die Fälle, wo eine Proliferation und Desquamation des Epithels zu finden sei, und in die zweite Gruppe diejenigen Fälle, wo neben diesem Befund auch Eiterkörperchen in größerer oder geringerer Menge in dem Drüseninhalt wie in den Rundzellenansammlungen festzustellen seien.

In 31 von 120 Leichen konstatierte Finger einen anatomisch nachweisbaren, chronischen urethritischen Prozess, davon in 24 Fällen eine Urethritis anterior; aber den anatomischen Befund der

Urethritis posterior machte er nur an 11 von diesen 120 Leichen und 4 mal fand er dabei, d. h. unter diesen 11 Fällen, die Prostata drüsen normal, in den übrigen 7 Fällen fand er die oben be schriebenen Veränderungen in der Prostata.

Die Prozentzahlen hinsichtlich der Häufigkeit der Urethriti posterior chron. und der chron. Prostatitis sind also - beiläufi bemerkt - vom anatomischen Standpunkt, nach Fingers Unter suchungen berechnet, etwas kleiner als vom klinischen Gesichts Hinsichtlich der Häufigkeit der Urethritis posterio bei Urethritis anterior sich nämlich die Zahl 41,60 ergibt Häufigkeit des Zusammenvorkommen hiusichtlich der der chronischen Prostatitis und Urethritis posterior der Prozentsatz von 63,6 %. Da aber Finger im ganzen doch 12 Leichen auf anatomische Residuen von Gonorrhoe untersucht ha so ist dieser Zahl von 120 Fällen gegenüber die Zahl der Befund einer chronischen Prostatitis so gering, dass der Prozentsatz vo diesem Gesichtspunkt aus um vieles kleiner ausfällt, da er ja nu in sieben Fällen von 120 Leichen die anatomischen Veränderunge in der Prostata angibt.

Danach wären seine anatomischen Befunde allein kein fit unsere Untersuchungen günstiges Beweisstück. Nach meine eigenen anatomischen Untersuchungen komme ich indessen anderen Resultaten hinsichtlich der Häufigkeit der chronische entzündlichen Veränderungen in der Prostata. Ich finde bedeutet häufiger diese histologischen Veränderungen als Finger. Is scheint mir freilich, daß, indem Finger nach anatomische Residuen einer gonorrhoischen Entzündung zunächst in der Urethgesucht hat, er die anatomische Untersuchung der Prostata nur denjenigen Fällen auch vorgenommen hat, in denen die Befund der Veränderungen in der Urethra seine Aufmerksamkeit entlat dem Weg der Veränderungen von der Urethra auch auf die Prostat fortgeleitet haben.

Nicht von der Absicht geleitet, vom Standpunkt der Gonorch nach davon herrührenden anatomischen Veränderungen zu forsche habe ich alle Fälle, bei denen irgend ein entzündlicher Proze in der Urethra oder in der Blase und im Nierenbecken makr skopisch erkennbar war, oder aus der Anamnese oder aus de Sektionsprotokoll ersichtlich sein konnte, von meinen Untersuchung ausgeschlossen. Und da in den von mir histologisch untersucht 30 Fällen in der Pars prostatica urethrae für das bloße Auf

nichts Abnormes zu bemerken war, was als Rest einer gonorrhoischen Erkrankung im Sinne Fingers charakteristisch war, so wurden auch die von mir in den Prostatadrüsen gefundenen entzündlichen Veränderungen nicht a priori schon als von gonorrhoischer Herkunft gedeutet.

Diese von mir gefundenen Veränderungen bestanden in solchen der Drüsensubstanz und des Drüseninhalts einerseits, und in interstitiellen Veränderungen anderseits. Die ersteren waren Proliferation, Desquamation und Degeneration des Epithels, Beimischung von Eiterzellen zum Drüseninhalt, die letzteren bestanden in interstitiellen Rundzellenansammlungen, die bald herdweise, bald diffus, teils subepithelial, teils periglandulär mehr oder weniger dicht sich zeigten, und vereinzelt in periglandulären oder paraglandulären Schwielenbildungen.

Ich fand diese Veränderung in 27 von 30 Prostatadrüsen von Männern zwischen dem 34. und 52. Lebensjahr, also in 90 Prozent aller untersuchten Individuen. Dieser Prozentsatz würde demjenigen nahekommen, der klinisch hinsichtlich der Verbreitung der Gonorrhoe im allgemeinen und der Komplikation der Urethritis posterior und der Prostatitis aufzustellen ist.

Es hatte keine andere Auswahl der von mir untersuchten Fälle, abgesehen von den oben angegebenen Gesichtspunkten, stattgefunden, als dass Leichen von an akuten Infektionskrankeiten und an konstitutionellen Erkrankungen Gestorbenen oder solchen, bei denen die Sektion derartige Erkrankungen nachwies, von der Untersuchung ausgeschlossen worden waren. Das Nähere über diese Untersuchung findet sich in Virchows Archiv, 173. Bd. (1903).

Diese selben Grundveränderungen hat nun Ciechanowski in den Prostatadrüsen älterer Individuen mit Prostatahypertrophie gefunden. Er hat sich in der Auswahl der Fälle von den eben genannten selben Gesichtspunkten, wie ich, leiten lassen. Das ist insbesondere schon deshalb wichtig, weil der Einwand wegfallen muß, als seien die von ihm festgestellten Veränderungen in den hypertrophischen Drüsen fortgeleitete Prozesse der bei alten Prostatikern häufigen Entzündungen der Harnwege.

Ciechanowski bringt seine histologischen Befunde der Prostata mit dem Wesen und dem Anfang der Prostatahypertrophie in kausale Beziehungen. Er sagt: Die sogenannte Hypertrophie der Prostata, ebenso wie gewisse Formen der Prostataatrophie, denen die erstere histogenetisch verwandt ist, besitzen eine gemeinsame

Ursprungsstelle. Die beiden Vorgänge unterscheiden sich voneinander keineswegs durch die Qualität der Strukturveränderungen, sondern lediglich durch die verschiedene Ausdehnung. Intensität, vor allem aber durch die verschiedene Verteilung und Lokalisation der sonst analogen Veränderungen. Der gemeinsame Ausgangspunkt der Hypertrophie der Vorsteherdrüse und gewisser Formen der Prostataatrophie ist in produktiven Bindegewebsprozessen zu suchen, welche im Stroma des Organs ihren Sitz haben und entsprechend dem Stadium ihrer Entwicklung die verschiedenen Formen der Organisation des Bindegewebes zeigen können und welche konstant herdförmig auftreten und hauptsächlich unmittelbar unter dem Drüsenepithel von statten gehen. - Wenn sich die produktiven Stromaveränderungen in den zentralen Prostatateilen in der Umgebung der Hauptausführungsgänge lokalisieren, dann kann von ihnen die Verengerung oder der Verschluss des Lumens jener Ausführungsgänge herbeigeführt werden, was die Ansammlung des Sekrets und die Erweiterung der peripheren Drüsenverästelungen zur Folge hat. Die Drüsenerweiterung kommt desto rascher zu stande und erreicht desto höhere Grade, je zahlreicher und je näher den Mündungen der Hauptausführungsgänge die Hindernisse liegen, ferner je größer die Ausdehnung und Intensität der fast immer gleichzeitig vorhandenen endoglandulären pathologischen Prozesse ist. Diese bestehen meistens in einer lebhafteren Proliferation nebst Desquamation und Zerfall der Epithelien, wodurch sie sich als katarrhalische Vorgänge charakterisieren; manchmal schließen sich ihnen auch eitrige Vorgänge an, was in der Beimengung von Leukocyten zu dem Drüseninhalt seinen Ausdruck findet.

Die Vergrößerung der Vorsteherdrüse ist fast ausschließlich auf die Erweiterung der Drüsenräume zu beziehen; den verhältnismäßig reichlichen Mengen des neugebildeten Bindegewebes fällt bei dem pathologischen Wachstum der Vorsteherdrüse eine untergeordnete Rolle zu; die aktive Teilnahme der Prostatamuskulatur bei den Formen der Prostatavergrößerung ohne Bildung von echten Myomen — und das ist die weit überwiegende Mehrzahl der Fälle — ist unbewiesen und sehr zweifelhaft.

Wenn die bindegewebigen Stromaveränderungen hauptsächlich die peripheren Teile einnehmen und sich in der Nachbarschaft der blinden Endverästefungen der Drüsentubuli lokalisieren, dann wird durch die Verwachsung und die Atrophie der zusammengedrückten Tubuli, durch die Schrumpfung des im Stroma gebildeten Bindegewebes eine Verkleinerung des ganzen Organs, eine Prostataatrophie verursacht.

Diese Atrophie sei nicht zu verwechseln mit der einfachen, lediglich auf Involutionsvorgängen im Drüsengewebe zu beziehenden Atrophie der Prostata.

Ciechanowski legt besonderen Wert darauf, dass es sich bei der Hypertrophie hinsichtlich der Drüsensubstanz nur um eine passive Erweiterung der vorhandenen Lumina, nicht um eine neoplastische Wucherung handelt; er beweist dies an Serienschnitten, die nicht über 10  $\mu$  dick sein dürfen. Ich habe ganz dieselben histologischen Bilder der Drüsensubstanz gefunden, wie er sie beschreibt, und ebenfalls an Serienschnitten dieselbe Auffassung gewonnen, wie Ciechanowski.

Aus seiner Untersuchung von Anfangsstadien des Prozesses geht hervor, dass die sog. knotige Form der Hypertrophie wesentlich aus denselben Grundveränderungen sich bildet, indem er an Serienschnitten der Knoten oder sog. Pseudoadenome mikroskopisch das Vorhandensein von erweiterten Drüsenräumen und die Verdrängung der Muskelelemente an die peripheren Teile zeigt, die sich zu einer muskulären, aus den alten Muskelelementen, nicht aus neugewucherten gebildeten, konzentrisch geschichteten Schale entwickeln. Zuweilen gehen bei diesen Prozessen die glandulären Elemente und ihre Struktur bis zu dem Grade verloren, dass nur noch Spuren von ihr sich finden.

Dies ungefähr ist der Kernpunkt der Resultate der weitgehenden, histologischen Untersuchungen Ciechanowskis, soweit sie sich auf die Prostatadrüse selbst beziehen.

In den prinzipiellen histologischen Bildern, die er schildert, und aus denen er die Entwicklung der fertigen Prostatahypertrophie ableitet, besteht eine totale Übereinstimmung mit denjenigen Veränderungen, welche ich bei den jüngeren Individuen in ähnlicher Auswahl der Fälle feststellen konnte in einer Altersgruppe, die einerseits vom Jünglingsalter, anderseits vom beginnenden Greisenalter begrenzt ist.

So finden die Befunde Ciechanowskis in meinen Befunden eine Bestätigung insofern, als es sich darum handelt, ihren Beginn und ihre Herkunft zu erkennen. Aus unseren beiden Befunden ergibt sich die unzweifelhafte Tatsache, die auch Ciechanowski selbst schon vermutet hatte, dass entsprechend dem an sich schon

als besonders chronisch bekannten Ablauf der Veränderungen ihr Entwicklung sich auf die ganze Zeit des besten Mannesalters ver teilt; und da ich bei der Auswahl meiner Fälle ja willkürlich als jüngste Altersgrenze ungefähr die Mitte des dritten Lebens jahrzehnts annahm, so ist es mehr als bloß wahrscheinlich, daß der Beginn dieser Veränderungen, indem er prinzipiell an keitbestimmtes Lebensalter gebunden ist, auch in das Jünglingsalte hineinreicht.

Indem so das Alter als solches als Veranlassung zu der Ent stehung der Veränderungen ausscheidet, ist die Tatsache nicht zübersehen, dass diese Veränderungen in einer Lebenszeit beginnen in welcher eine bestimmte Ursache für ganz dieselben histologische Grundveränderungen ganz besonders häufig ist. Denn ganz dieselbe Grundveränderungen im histologischen Sinne sind es, wie oben scho auseinandergesetzt worden ist, die Finger hinsichtlich de chronischen, gonorrhoischen Prostatitis beschreibt und welche ean Männern vom 20. bis zum 50. Lebensjahr in 7 Fällen auf genommen hat.

Damit aber, dass erstens die Gonorrhoe als Ursache derartige Veränderungen von Finger bewiesen worden ist, zweitens von midie so große Häufigkeit derselben histologischen Befunde chronisc entzündlicher Prozesse in den Drüsen im mittleren Mannesalte nachgewiesen wurde, drittens diese selben Prozesse von Ciecha nowski als die Grundanlage in histogenetischem Sinn für di Entwicklung der Prostatahypertrophie festgestellt worden sind damit sind die Hauptfakta gegeben, um unter Berücksichtigun aller bekannten, übrigen Erfahrungen den Schluß zu ziehen, das ein kausaler Zusammenhang zwischen der Gonorrhoe und de Prostatahypertrophie besteht.

Ich will damit sicher nicht sagen, dass nur die Gonorrhodie alleinige letzte Ursache der Prostatahypertrophie ist; ich kan das nicht sagen aus verschiedenen Gründen: erstens in Anbetrach des Umstandes, dass die Ätiologie der chronischen Prostatitis auc in anderen Faktoren in einzelnen Fällen zu suchen sein kann, di zum Teil schon erkannt sind, wie z. B. in dem von Pezzoli be schriebenen Fall, zum Teil aber noch nicht ganz geklärt sind. Zweiter ist eine auf anderer Grundlage beruhende Erklärung der Histogenes für eine beschränkte Anzahl von Fällen von Prostatahypertrophi aufgestellt worden, die einer objektiven Kritik zwar noch nich standhalten kann, aber doch einige histologische bemerkenswert

Details zur Grundlage hat. Es handelt sich um diejenigen Fälle, die Albarran und Hallé beschrieben haben.

Es sind 14 Fälle, in welchen sie eine epitheliale Neoplasie (Épithélioma adénoide) beschreiben, die bis zu Bildungen von malignem Charakter, zum Karzinom, sich entwickeln könne, eine Gruppe, die aber mit der altbekannten Prostatakarzinose nicht zu verwechseln sei. Die Autoren sagen, dass die Krankheit nur unter dem gewöhnlichen, klinischen Bilde der Prostatahypertrophie verlause. Sie suchen allerdings für diese histologischen Befunde doch ein besonderes, klinisches Bild der Krankheit zu konstruieren, dessen Hauptzeichen die auffallend schnelle Kachexie sei. Es ist gewagt, bei Leuten, die alt sind, und die heftige dysurische Beschwerden und purulenten Urin zeigen, aus der eintretenden Kachexie allein besondere Schlüsse ziehen zu wollen. Doch ich versage es mir, hier weiter auf die klinische Seite der Frage einzugehen.

mir, hier weiter auf die klinische Seite der Frage einzugehen. Während Ciechanowski sagt, dass er die histologischen, von Albarran und Hallé beschriebenen Bilder in seinen Untersuchungen nicht angetroffen habe, sie aber doch als eine besondere Gruppe gemäß der Autorität der genannten Forscher gelten läßt, habe ich unter meinen 30 Drüsen an ganz vereinzelten Stellen in dreien stecknadelkopfgroße und noch kleinere Herde gefunden, die mikroskopisch ganz dieselben Bilder zeigten, wie sie Albarran und Hallé in Fig. 4 ihrer Arbeit als Epithélioma adénoide wiedergeben, soweit man bei der Art der Reproduktion dieser Bilder in jener Arbeit Vergleiche machen kann. Malignen Charakter anzeigende, epitheliale Bildungen habe ich aber nirgends in meinen Fällen finden können. Ob aber diese winzigen Herde in meinen drei Fällen in im übrigen das gewöhnliche Bild der Drüsensubstanz zeigenden Prostatadrüsen der Ausgangspunkt und die wesentliche Ursache einer Prostatahypertrophie werden können, mus ich dahingestellt sein lassen. Diese Frage scheint mir auch durch die Arbeit der genannten Autoren noch nicht endgültig beantwortet zu sein, denen das Verdienst allerdings gebührt, auf diese histologischen Bilder zuerst hingewiesen zu haben. An anderer Stelle werde ich auf diese Dinge weiter eingehen. In allen meinen drei Fällen handelte es sich aber im übrigen um Drüsen, welche die von Finger, Ciechanowski und mir gefundenen chronischentzündlichen Prozesse in reichlichem Masse auch zeigten.

Kehren wir zurück zu diesen chronisch-entzündlichen Prozessen und der Erörterung ihrer Ursachen, so ist man gezwungen, in Anbetracht der Häufigkeit der Gonorrhoe überhaupt, in Anbetracht der Häufigkeit der Mitbeteiligung sowohl der Parposterior urethrae, wie auch der Prostata an dem gonorrhoischer Entzündungsprozefs, kurz der oben von mir geschilderten, heute bekannten Erfahrungen über die Gonorrhoe, in ihr die Hauptursache dieser chronisch-entzündlichen, langsam und still sich entwickelnder Prozesse zu sehen.

Einige übrige Erfahrungen, die noch nicht hier erwähn worden sind, dienen auch dieser Begründung. Sie werden auch von Ciechanowski angeführt. So ist die langsame Entwicklung der histologischen Veränderung der chronischen Prostatitis analog anderen gonorrhoischen Folgeerscheinungen und deren Entwicklung nämlich den Strikturen der Harnröhre. Jahrzehntelang nach der Infektion machen sie erst die subjektiv bemerkbaren Erscheinungen nachdem der narbige, schrumpfende Bindegewebsprozefs in der Stille weit sich entwickelt hat. Die proliferative Bindegewebsentwicklung mit der Tendenz zur narbigen Schrumpfung und der herdweisen Auftretens gilt ja als eine charakteristische Erscheinung der gonorrhoischen Ursache der Gewebserkrankung.

Erwähnenswert bleibt noch eine Komplikation, die beiden Prozessen, der Gonorrhoe und der Prostatahypertrophie, eigen ist nämlich die Obliteration des Vas deferens. Die Beteiligung desselbei komplizierten, gonorrhoischen Prozessen ist ja bekannt, und Socin weist darauf hin, daß häufig bei Prostatahypertrophie die Obliteration desselben zu finden ist.

Wird im Sinne Ciechanowskis die Art der Lokalisation de Veränderung und der Grad derselben die Ausbildung eines Zustandes der Drüse bedingen, welchen wir als fertige Prostatahypertrophie kennen, so ist es verständlich, dass nur ein Teil de veränderten Drüsen diese Entwicklung nehmen wird. Nach Thompson haben ca.  $34^{\circ}/_{0}$  aller Greise über 60 Jahre ein Prostatahypertrophie. Eine Vergleichung der statistischen Zahl über die Häufigkeit des Vorkommens der Prostatahypertrophie und de Prostatitis ist aber hier belanglos, da nicht behauptet ist, das alle Leute, die Prostatitis gehabt haben, später eine Prostatahypertrophie bekommen.

Daß der Beginn und die ersten Anfänge der Prostatahyper trophie in jüngeren Lebensperioden eintreten, ist längst zugegeben das statistische Axiom von der Entstehung der Prostatahypertrophie erst nach dem 50. Lebensjahr ist schon von Dittel fallen gelasser

worden. Anderseits haben Horner, English, Thompson, Civiale, Iversen u.a. die ausgebildete Prostatahypertrophie schon bei recht jugendlichen Individuen gefunden.

Trotzdem hat man, wie ich eingangs dieses Aufsatzes hervorhob, die Idee des Zusammenhanges mit der häufigsten Erkrankung der Prostata im Jünglings- und Mannesalter strikte abgewiesen. Die Abweisung geschah infolge der früheren, unzulänglichen, histologischen Kenntnisse über beide Erkrankungen und auch infolge der mangelhaften Vorstellungen über das Vorhandensein und die Häufigkeit der chronischen Prostatitis.

Zwischen den bahnbrechenden Erforschungen über die Histologie der chronischen Prostatitis von Finger und denjenigen über die Prostatahypertrophie von Ciechanowski hoffe ich durch die Ergebnisse meiner eigenen histologischen Untersuchungen der Drüse in dem Sinne eine Verbindung hergestellt zu haben, daß wir dadurch dem exakten Nachweis nähergekommen sind, daß in einem großen Teil aller Fälle von Prostatahypertrophie diese Erkrankung ein spätes Entwicklungsstadium einer chronischen Prostatitis darstellt. Und da in praxi Gonorrhoe die häufigste Ursache der chronischen Prostatitis ist, so stellt sich diese weitverbreitete Geschlechtskrankheit uns in neuer Gestalt als gefährlich und in spätes Lebensalter hinein unglückbringend dar.

Mancher möchte vielleicht sagen: es fehlt der beste Beweis-

Mancher möchte vielleicht sagen: es fehlt der beste Beweisfaktor, der Nachweis der Gonokokken. Man muß aber berücksichtigen, daß der Nachweis derselben schon klinisch, d. h. bei lebenden, an chronischer Prostatitis erkrankten und behandelten Individuen im per rectum ausgedrückten Prostatasekret nicht leicht oder nicht möglich ist, und man muß dazu halten, daß auch Finger bei der Beschreibung seiner histologischen Befunde der chronischen Veränderungen in der Prostata, welche er als gonorthoische ohne weiteres trotzdem anspricht, nicht ein einziges Mal einen Gonokokkenbefund erwähnt, überhaupt bei den chronischen Veränderungen der gonorthoischen Prozesse im allgemeinen nur eines einzigen Befundes von "spärlichen" Gonokokken in der Pars anterior (Fall 1) Erwähnung tut. Dieser Nachweis kann nicht als Konditio sine qua non verlangt werden, wie es ja auch keinem Menschen einfällt, etwa bei der nichttraumatischen Harnröhrenstriktur die gonorrhoische causa noch nach Jahrzehnten zu suchen, oder zur Erklärung der Entstehung der Striktur ihren Nachweis besonders zu verlangen.

Auf eines möchte ich noch hinweisen, was vielleicht sie später als ein Beweis ex post darstellt: seit ca. 2 Jahrzehnten wir die chronische Prostatitis einer energischen Therapie ausgeset allüberall. Ich will hier nicht über die Resultate dieser Therap im klinischen Sinn einer vollständigen Heilung mich äußern, ich habe darüber meine skeptische Ansicht schon an anderer Stell niedergelegt. Aber es ist doch möglich, dass diese eingreifend Therapie auf die histologischen Prozesse in der Drüse von einer Einflus ist, den wir heute noch nicht ermessen können. Es wär ihr bester Erfolg, wenn, was wir noch abwarten müssen un natürlich noch nicht übersehen können, diese moderne Therapie de chronischen Prostatitis dazu mitwirken würde, dass die Prostata hypertrophie in Zukunft seltener, wenigstens in solchem Mass sich entwickele, dass sie zu klinischen Beschwerden führt und zu dem Krankheitsbilde älterer Männer, für dessen Heilung die Gegenwart so viele Anstrengungen macht.

# 5 Fälle von perinealer Prostatektomie.

Von

Dr. Alex. Bakó, Dozent an der Universität in Budapest.

Die zahlreichen Methoden jener sexuellen Operationen, welche bei prostatahypertrophischen Harnbeschwerden empfohlen und vollzogen wurden, sind selbst von den eifrigsten Anhängern verlassen worden: auch das Verfahren von Bottini hat von seiner Verläßlichkeit verloren, als auf dem V. Kongress der französischen Urologen im Oktober 1901 Albarran über die Erfolge seiner vom Damm aus vollzogenen Prostatektomien Bericht erstattete.2 Es hat sein Referat einerseits Aufsehen erregt, weil in den 14 Fällen kein Todesfall vorgekommen bei der bisher für sehr gefährlich gehaltenen Exstirpation der Prostata, anderseits aber dadurch, dass dieselben im Verlauf von 6 Monaten an der Klinik von Guyon gemacht wurden, wo doch in der Behandlung der Prostatahypertrophie mehr der konservative Standpunkt in Geltung war. Bei diesen 14 Fällen waren zur Zeit der Publikation 3 zur vollständigen Genesung nahe und bei 8 die Wundheilung beendet. Von diesen 11 Fällen bestand bei 4 totale Harnverhaltung im Zeitraume von 8 Monaten bis zu 5 Jahren: in 2 Fällen ein Rezidiv von zweiwöchentlicher kompletter Retention und in den übrigen 5 eine inkomplette mit 150 bis 200 g Residuum, weshalb täglich der Katheter öfters angewandt wurde.

Bei sämtlichen Kranken war nach der Operation die Blasenfunktion wiederhergestellt: Urin klar, Allgemeinbesinden gut. Aus diesem alle Hoffnungen überbietenden Erfolge zog Albarran die Folgerung, dass die perineale Prostatektomie bei allen Prostatahypertrophien am Platze wäre, ausgenommen große Eiterungen in der Drüse, schwere Nierenkomplikationen bei herabgekommenen Kranken und von bejahrten Personen jene, die de Katheter ohne Schaden vertragen.

Die Methode Albarrans gleicht jenem Entwurfe, den Gosse und Proust's nach an Leichen gemachten Versuchen ausgearbeite hatten, jedoch bei Kranken nicht anwandten, und welcher i seinen Detailabschnitten schon vorher bekannt gewesen war. S hatten sie jenen Teil der Operation, wo die Prostata vom Dam aus durch Freilegung des Mastdarms zugänglich gemacht wir von Dittel übernommen, der an Leichen im Jahre 1890 vol zogenen Versuchen zufolge empfohlen hatte, die Prostataexsti pation auf diese Weise auszuführen und zwar bei solchen Kranker welche im ersten oder zweiten Stadium der Prostatahypertrophi Dittel hat später die Operation bei 2 Kranken auc gemacht; bei einem mit befriedigendem Erfolge, der andere starb Von anderen wurde dies auch versucht, insgesamt sind 11 Fäll Während Dittel je nach Bedarf nur au mitgeteilt worden. einem oder beiden Drüsenlappen eine Keilexzision samt Kapsel aus führte, präparierten Gosset und Proust die Kapsel ab, wie da Nicoll in England mit hohem Blasenschnitt kombiniert school 1894 gemacht hat. Die Neuerung bei Gosset und Proust bestand darin, daß sie nach der Lösung der Kapsel die Prostata in de Mittellinie spalteten und die Harnröhre von der Pars membranace bis zur Harnblase durchtrennten. Dittel und Nicoll vermiede jedoch vorsichtig, die Urethra zu öffnen. Durch den Harnröhren schlitz griffen sie mit einem Finger in die Blase, zogen so di Drüse vor, lösten dieselbe aus der Kapsel und vernähten dann die Urethra wieder.

Albarran schilderte sein Verfahren am Kongress folgender massen: Steinschnittlage, Einführung eines coudéeförmigen Katheters, welcher an dem konvexen Bogen eine zur Messerführung dienende Hohlrinne besitzt. Blasenspülung, wobei ca. 200 bis 300 cm³ Flüssigkeit zurückbelassen wird. Zur Isolierung der Rektums benutzt er einen, beide Sitzknorren verbindenden prärek talen Bogenschnitt ohne Seiteneinkerbungen. Dies ist also ein Unterschied von Gosset und Proust, so auch von Dittels Schnittführung, obzwar diesen längst bekannten Bogenschnitt zur Rektumisolierung, so auch beim Aufsuchen und Eröffnen von Prostataabszessen schon 1874 Dittel gemacht hat.

Das fernere Vorgehen gleicht dem von Gosset und Proust Bei dem Eröffnen der Urethra legt er Gewicht darauf, der Blasenhals nicht zu verletzen. Den mit einer Pinzette fixierten suburethralen Teil der Prostata schneidet er von der Harnröhre stückweise weg, den unter der Blase gelegenen Teil zieht er mit einem, in die Blase geführten Finger vor, um denselben gleichfalls mit der Schere abzutragen, größere Stücke werden stumpf abgelöst. Sollte die Fingeruntersuchung eine Vergrößerung des mittleren Lappens ergeben, so wird derselbe entweder auch in die Wunde gebracht, oder die deckende Schleimhaut gespalten und dann freigemacht.

Nachdem in solchen Fällen der prostatische Abschnitt der Harnröhre meistens erweitert ist, schneidet er den überflüssigen Teil ab und schließt die Wunde mit einigen Nähten so weit, daß ein dickes Drainrohr noch eingeführt werden kann, durch welches die Harnableitung und Blasenspülung einige Tage bewerkstelligt wird. Diese Drainage wird von Albarran sehr hervorgehoben, ja, sie wäre zu einem guten Erfolge unbedingt notwendig. Das ganze Verfahren von Albarran mit Nachbehandlung sowie die Krankengeschichten von den noch später vollzogenen Operationen hat sein Schüler J. Petit eingehend beschrieben.<sup>5</sup> Bei den mit hypertrophischer Prostata in meine Behandlung übernommenen Kranken habe ich bisher den Hauptsymptomen gemäß eingegriffen, wo stets auf geregelte Stuhlentleerung und auf die Förderung des Allgemeinbefindens besondere Sorgfalt verwendet wurde. Je nach der Größe des Residuums wurde täglich öfter der Urin abgelassen, und wenn totale Urinretention bestand, so legte ich den Verweilkatheter an, der bei uns namentlich an der Klinik des Prof. Kovács schon lange gebräuchlich war, bevor derselbe sine im Auslande gegenwärtige Verbreitung erreicht hatte. In solchen Ausnahmen, wo die Einführung des Katheters nicht mehr möglich gewesen, machte ich den Blasenstich, durch dessen Öffnung dann der Verweilkatheter eingeschoben wurde. Die Operation von Bottini ergab zuweilen schöne Resultate, manchmal aber ohne dafür eine annehmbare Erklärung zu finden, blieb diese ohne jedweden Erfolg. Ich konnte mich zu keiner der Sexualoperationen (Kastration usw.) entschließen, wenn auch von namhaften Autoren seinerzeit die erreichten Erfolge hoch gepriesen wurden. Einer ganz anderen Beurteilung konnte jedoch die Albarransche Methode unterzogen werden, wenn auch die Frist von der Ausführung der Operation bis zu ihrer Veröffentlichung verhältnismäßig noch zu kurz war, als daß seine Fälle

zu einer endgültigen Schlussfolgerung dienen könnten. So viaber war wohl anzunehmen, dass von den Harnbeschwerde jene Faktoren, die von der Hypertrophie der Prostata he rühren und welche beim Urinieren als mechanisches Hit dernis wirken, durch Entfernung der Drüse behoben werde und nachdem diese Operation den vorherigen gegenüber als en schieden weniger gefahrdrohend bezeichnet war, entschloss is mich, bei entsprechenden Fällen dieses Verfahren anzuwende Im folgenden soll von 5 Fällen berichtet werden, wo ich dies Operation ausführte.

1. B. A., 70 Jahre alt, Zimmermann. Aufnahme am 14./XII. 1901 in urologische Abteilung des St. Johannes-Spitals, wo er schon zweimal länge Zeit in meiner Behandlung stand. Das erste Mal im Nov. 1898, als er ang dass er in den lotzten 8 Tagen zunehmende Harnbeschwerden hatte, bis endi totale Harnretention eintrat; sein Arzt katheterisierte ihn und sandte ihn in Spital, wo er in fieberndem Zustande und mit einer die Nabelhöhe erreichend Blase eintrifft. Die Urethra war leicht zu passieren, und die nach Entfernu des trüben satzigen Urins vorgenommene Untersuchung ergab eine gleie mässige Vergrößerung der Prostata an beiden Lappen. Verweilkatheter, das Fieber schwindet. Dann täglich zweimal Katheterisierung, später selten entsprechend der Kontraktionsfähigkeit der Blase. Nachdem das Residu trotz mehrere Tage langer Katheterpause 50-100 g nicht überstiegen, wurde Kranke am 2./I. 1899 entlassen. Urin klar, Allgemeinzustand gut. Am 22./X d. J. erscheint Patient wieder mit häufigen und schmerzhaften Harn schwerden, spärlich entleerter Urin trüb, satzig. Blase dilatiert, durch d Katheter laufen 500 g ab. Behandlung wie zuvor. Patient verläßt am 9. 1900 das Spital; Urin klar, Residuum ca. 100 g. Bei seiner letzten (3.) A nahme abermals seit 2 Wochen die erwähnten Übelstände; Befund dersel Inkomplette Retention, 400 g trübes Residuum. Behandlung bestand in reg mässig angelegtem Katheter und Blasenspülungen. Am 25./XII. trat Blasenspülungen. blutung ein, war jedoch mit Tanninlösung bald zu stillen. Da aber die l tention trotzdem 250-350 g erreichte, der Patient nicht in der Lage war, si mit dem Katheter selbst zu bedienen, und nun schon zum drittenmal spitals dürstig geworden, entschloss ich mich zur Prostatektomie.

Ich hielt mich im Ganzen an die Methode Albarrans. In meinen erst 4 Fällen vereinigte ich den Kapselschnitt mit der Spaltung der Drüse, inde dort die Hohlrinne des Itinerariums schon ohne vorherige Kapseltrennung met dem Finger deutlich zu fühlen war. Ferner vernähte ich die Wunde de Urethra und legte den Verweilkatheter durch die Harnröhre an, wandte in de Operation wie auch in der Krankenlagerung keinerlei spezielle Instrumente od Apparate an und wurde dieselbe sm 17./I. 1902 in Chloroformnarkose gemach. Na Durchschneiden der Haut, des Bindegewebes und der Fascia superfic. wird der Bulbfreigelegt, was mit einer sehr geringen Blutung verbunden war, auch die Isolieru des Mastdarmes und der Einschnitt in die Urethra bis zum Blasenhals erheiset keine Ligatur. Die Drüse bildete mit der Kapsel verwachsen einen beina

knorpelharten Ballen; eine Kapsellösung konnte nicht ausgeführt werden, sondern die Drüse wurde an der Peripherie mit der Kapsel, die inneren Teile in kleinen Stücken mit der Schere entfernt. Nach Exzision der auf diese Weise zuganglichen Drüsenteile wurde die Blase mit dem Finger untersucht und, da fand ich an dem Blasenhals eine querlaufende faltenbildende Erhebung, die mit dem Finger abzutrennen war. Die eingerissenen Ränder, mit einer Pinzette in die Wunde gezogen; warden mit Scherenschnitten abgetragen. Die nach der Entfernung gesammelte Drüsenmenge wog 7 g. Nach Einführung eines "Nelatons" Nr. 7 wurde die Urethra mit einigen Nähten vereinigt, in die Dammwunde ein Drainrohr versenkt und dann mit Etagennaht geschlossen. Fieberfreier Verlauf. Am 22./I. Entfernung des Drainrohres. Der Verweilkatheter wurde am 25./I. gewechselt und am 1./II. endgültig entfernt. Damals zeigten sich beim Urinieren noch einige Tropfen an der Dammwunde, die gänzliche Verheilung ist am 19./III. eingetreten. Indessen war Patient nicht mehr bettlägerig, und die Blasenentleerung ging ohne Schmerz und ohne Residuum vor sich. Wegen einer Verletzung am Handgelenke wurde jedoch Patient erst am 28; IV. entlassen. In dieser Beobachtungsdauer urinierte Patient 4-5 mal, in der Nacht 2-3 mal; der Harn klärte sich nicht ganz, die Rudimente der Seitenlappen an der Drüse waren per rectum noch zu fühlen. Zuletzt besuchte Patient im März l. J. unsere Abteilung, er hat seit der Operation, über ein Jahr also, niemals eine Harnretention gehabt. Die Untersuchung ergab aber auch diesmal ein Residuum von nur 25-30 g; uriniert 3-4 mal bei Tag und 2-3 mal in der Nacht; Harn noch unklar.

2. B. J., 70 Jahre alt, Landwirt. Aufnahme am 19./IV. 1902. Anamnese: Vor 2 Jahren schwere Erkältung, große Kreuzschmerzen, die seitdem fortbestehen, häufiger Harnreiz, Urinieren erschwert. Im August v. J. trat komplette Harnretention auf mit heftigen Schmerzen in der Blasengegend; die damals gesuchte ärztliche Hilfe bestand in Katheterisieren, wo angeblich der Urin blutig verfärbt gewesen wäre. Nachdem die Retention nicht schwand, gab der Arzt ihm einen Katheter, den er sich nun selbst täglich 8 mal einführte, zugleich auch die Blasenspülung ausführend. Der Urin ist seither schmutzig-trüb mit drei- bis vierfingerhohem Satz. Der herabgekommene Kranke, welcher sich daheim katheterisierte, kann spontan nicht urinieren und die aus der Blase entfernte Harnmenge beträgt 120 g, ist reich an Eitergehalt und von alkalischer Reaktion. Per rectum ist die Hypertrophie beider Prostatalappen nachweisbar. Behandlung beginnt mit Urotropin innerlich: täglich 2 mal Katheter und Blasenspühlung mit Acid. nitr. cc. (1:1000). Der Urin klärte sich langsam, und dass Residuum sank manchmal bis auf 50-100 g, pro Tag. Wenn aber der Katheter weggelassen wurde, traten die erwähnten Kreuzschmerzen wieder auf, und das Residuum stieg. Nach zweimonatlicher Behandlung stand fest, dass der Katheterismus nicht mehr wegzulassen wäre, was jedoch Patient um jeden Preis zu erreichen wünschte; deshalb wurde am 21./VI. 1902 die Prostatektomie durchgeführt. Ausführung wie im ersten Falle: entfernte Drüsenmenge 27 g. Auch diesmal ist vor der Blase eine härtere Querfalte, welche entfernt wird. Hamröhrennaht, Verweilkatheter, Drainage der Dammwunde wie zuvor. Verlauf normal, fieberlos. Am 27./VI. wird der Drain, am 30./VI. der Verweilkatheter entfernt. Von nunan uriniert Patient ohne Katheter, aus der Dammwunde sickert auch kein Urin durch, die Harnröhre war also geschlossen. Am 11./VII., also

20 Tage nach der Operation, war auch die Dammwunde verheilt, und am 24./VII verläst Patient gesund das Spital. Harn klar, uriniert 3—4 mal des Tags une einmal in der Nacht; kein Residuum. Bei der Mastdarmuntersuchung sin Reste an den Seitenlappen zu fühlen. Seither hat Patient sich nicht vorgestellt sein weiterer Zustand ist unbekannt.

3. K. F., 63 Jahre alt, Eisenbahnwächter. Aufnahme am 21./IV. 1905 Patient gibt an, mit 25 Jahren eine gonorrboische Urethritis gehabt zu haber die zwar schnell verging, aber ein schmerzhaftes Brennen blieb noch lang Zeit in der Harnröhre zurück. Seit 15 Jahren ist der Harnstrahl schwäche geworden, in den letzten 3 Jahren gebraucht er andauernd den Katheter un zwar einen weichen, mit dem er sich selbst ohne Schaden bisher bediente. I den letzten 6 Monaten aber sind die Harnbeschwerden bis zum Unerträgliche gestiegen, der Harnreiz plagt ihn so häufig, dass er das Zimmer nicht verlasse kann und jedwelcher Arbeit unfähig ist; des Nachts muß er 7-8 mal de Katheter gebrauchen. Bei der Aufnahme ist Patient abgezehrt, blass, appetitio subfebril, der abgezapste trübe Urin macht 250 g aus. Beide Prostatalappe vergrößert, insbesondere der rechte. Behandlung: Urotropin innerlich, 3 ma des Tags Katheter und Blasenspülung. Fieber schwindet, Harnreiz lässt nach Urin wird klar, jedoch das Residuum schwankt beständig zwischen 150-300 g Neben vergrößerten Seitenlappen der Prostata zeigt der Blasenspiegel ein trabekulär verdickte Blasenwand mit einigen hyperämischen Flecken in de Mucosa. Da Patient bei seiner Sjährigen kompletten Retention und schwere Cystitis, wie diese bei der Aufnahme bestanden, auch fernerhin auf den Kathete angewiesen wäre, wird am 3./V. 1902 die Prostatektomie gemacht. Ausführun wie zuvor. Die verhärtete Drüse ist auch hier nur mit Morcellement zu en fernen und beschränkte sich die Exzision auf jene Grenze, wo die Fingerkontroll das Hindernis und die Behebung des von den Seienlappen Druckes noch ver folgen konnte. An dem Blasenhalse keine Veränderung. Die entfernt Drüsensubstanz wog 20 g. Den zwar fieberlosen Verlauf begleitete di ersten 5 Tage hindurch Singultus, was einerseits dem Cloroform, anderseit jenem Zwerchfelldrucke zuzuschreiben war, welcher durch die Operations lage des Kranken hervorgerufen wurde. Am 9./V. entglitt der Katheter, un nachdem es nicht gelingen wollte, denselben wieder einzuführen, wurde ei englischer Katheter angelegt. Am 12./V. Katheterwechsel, und zwar wird die mal mit Hilfe eines Mandrins ein weicher eingeschoben, der am folgenden Tag entfernt werden muss, indem er schlecht funktionierte. Bei dieser Gelegenhe entleert der Kranke den Urin teilweise noch durch die Dammwunde. Vo nun an wird täglich einmal, später aber seltener die Blase ausgespült, die Kon traktionssähigkeit derselben ist übrigens eine befriedigende. Am 2./VL, eine Monat nach der Operation, ist die Urethra und der Damm vollkommen geheil am 10. VI. verlässt Patient, der sich auffallend erholt hatte, das Spital. Harndran 3-4 mal des Tags, einmal in der Nacht, Urin fast klar, ohne Residuum. It Juni 1903 besuchte Patient unsere Abteilung, wo er angab, dass er seit de Operation das ganze Jahr hindurch keinerlei Harnbeschworden hatte. Hart drang des Tags 3-4 mal, ebenso während der Nacht. Nach dem Urinieren zeigt sich kein Residuum, und die eingespritzte, vorher gemessene Wassermeng lief gans ab. Urin nicht ganz klar, Per rectum sind die Prostatastümp hauptsächlich am rechten Lappen deutlich zu fühlen. Bezüglich der Erel tionen sagt Patient aus, daß dieselben so fortbestehen, wie in seiner früheren Gesundheit.

- 4. P. F., 70jährig, Wäscheputzer. Aufgenommen am 23./VIII. 1902. Nach Angabe trat vor 2 Jahren nach einem kalten Trunk komplette Harnretention auf, sein Arzt musste den Katheter anwenden. Von da an konnte er den Katheter nicht mehr ablegen, nur dann und wann konnte er spontan ein wenig Urin ablassen. Seit 6 Monaten ist der Harn sehr trüb, mitufiter blutig, und der Harndrang wird immer häufiger. Bei der Aufnahme beträgt der mit Katheter abgelassene eitrige, blutige Urin bei 800 g. Die Sonde stößt auf eine verdickte Blasenwand; per rectum wird die Prostata gleichmäßeig vergrößert gefunden. Behandlung: Urotropin und regelmäßige Blasenspülung 3 mal im Tag, worauf die Blutungen aufhören, der Urin allmälig klar wird. Jedoch die Blasenkontraktion bessert sich nicht, und durch 3 Wochen bleibt das Residuum stets gleich, weshalb am 10./IX. 1902 die Prostata exstirpiert wird. Diesmal war wegen Verwachsungen das Isolieren des Mastdarmes von der Prostata erschwert, und die Fascia perinealis rifs einigemal ein, ohne jedoch die Darmwand zu tangieren. Einzelne Stücke waren aus der Kapsel stumpf zu lösen, die übrigen Drüsenteile wurden mit der Schere entsernt, insgesamt bei 52 g. Wundversorgung, Verweilkatheter wie zuvor. Der Verlauf war zwar fieberfrei, jedoch die Naht an der Harnröhre, wie auch die Dammwunde heilten nicht, sa daß bei der Entfernung des Verweilkatheters am 20./IX. bei dem Kranken der Urin teilweise durch die Dammwunde und teilweise durch den After abflofs. Der Katheter wurde dann bis 21./X. belassen, wo die Dammwande vollständig vernarbt war und kein Urin mehr durchsickerte, die mit dem Rektum oberhalb des Sphincter kommunizierende Wunde der Harnröhre schloß sich jedoch nicht, dort flos noch ein wenig beim Urinieren ab. Die Stuhlentleerung erlitt keine Störung. Die hartnäckige Fistel war selbst mit zweimal versuchten Paraffininjektionen nicht zu heilen, so dass beim Abschied des Kranken am 7.4. 1903 immer noch einige Tropfen durch den Mastdarm bei dem Urinieren abgehen. Harndrang 3-4 mal des Tags, so auch in der Nacht; das Residuum beträgt 50-80 g. Das fernere Schicksal des Kranken ist unbekannt.
- 5. St. E., 56 jährig, Privatier, von der internen Abteilung am 14./X. 1902 auf unsere Abteilung transferiert. Patient hat im April v. J. wahrgenommen, dass er bedeutend öfter urinieren muss, wobei er nur mit großer Mühe in dannem Strahl den Harn entleeren kann. Sein Arzt nahm eine Urethrastriktur an und empfahl das Bougieren; nach einigen Tagen jedoch wurde damit wieder aufgehört wegen Harnröhrenblutung. Sein Zustand wurde nicht besser, worauf ein anderer Arzt, der die Striktur absprach, Salzbäder und Seelust in Vorschlag brachte. Mit zeitweiliger Besserung war bis August l. J. keine ständige Veränderung, damals jedoch traten bei einer Jagd in der rechten Nierengegend so große Schmerzen auf, daß er bettlägerig wurde. Nach drei Wochen stellten sie sich wieder ein, und nachdem keine Linderung zu erreichen war, versuchte man eine Spitalbehandlung. Es wurde auf der internen Abteilung stark dilatierte Blase, chronische Harnretention und Polynrie konstatiert: täglich 2 mal mit weichem Katheter der Harn abgelassen, was stets mit Schmerzen and Blutungen vor sich ging. Diesen Zustand nahm ich auch wahr, und konnte ich die behufs einer Blasenuntersuchung angewandte Metallsonde nicht einführen; meine Untersuchung bestätigte auch, dass das Grundübel bei dem Kranken

durch Prostatabypertrophie verursacht wurde, und so kam Patient auf meine Alteilung. Der herabgekommene Kranke ist appetit- und schlaflos, klagt übschmerzbaften, 1—2 stündlich wiederkehrenden Harnreiz, bei welchem der Schmein den Damm und die linke Nierengegend ausstrahlt. Urin ein wenig trü 2500—3000 g pro Tag. Die Prostata stark vergrößert, höckerig, am rechte Lappen eine beinahe nußgroße Prominenz. Ich versuchte es mit dem Veweilkatheter, was dem Kranken anfangs große Erleichterung, verschafte; nach 12 Stunden jedoch traten im Damm so heftige brennende Schmerzen auf, da der Katheter wieder entfernt werden mußte. Die nunmehr nach Bedarf vogenommene Katheterisierung war immer sehr schmerzhaft und da Patient de in Vorschlag gebrachten Blasenstich nicht annehmen wollte, wurde auf sein dringende Bitte am 19./X. die Prostatektomie in Chloroformnarkose durch geführt.

Schon der Haut- und Bindegewebsschnitt verursachte ungewöhnliche Blitung, welche noch ärger wurde, als beim Eröffnen der stark gedunsene, blu reiche Bulbus mit dem Hakenvorziehen, eine Verletzung erlitt. Diese Blutun konnte längere Zeit nicht sistiert werden, und die zur Umstechungsnaht gemachten Nadelstiche gaben nur Anlass zu frischen Blutungen. Bei solcher Bschaffenheit der Gewebe blieb nichts übrig als die Tamponade des blutende Terrains. Zeit- und Blutverlust zwangen uns dazu, dass von der Prostata midie Seitenlappenhöcher abgetragen wurden, und nachdem am Blasenhals midem Finger kein Hindernis zu finden war, wurde der Katheter eingeführt, ve einigte ich mit einigen Nähten die Harnröhrenwunde und füllte die Dammwunde mit Gazestreisen aus. Entfernte Prostatamenge 15 g.

Der Kranke bekam des Tags, an welchem er über große Schwäche klagt wiederholte Kochsalzinfusionen; später trat Erbrechen ein, die Nacht verbracht er sehr unruhig. Am nächsten Tage verschlimmerte sich der Kräfteverfall, un um 6 Uhr nachmittags starb er. Sektion wurde nicht zugelassen; der mikrokopische Befund der Drüsenteile zeigte keine Neubildung.

Doppelte Gefahr droht bei dieser Operation bis zur Prostats die Verletzung am Mastdarm und am Bulbus. Proust hat a Leichen diesbezügliche Versuche gemacht und empfiehlt, den Bulbus möglichst weit frei zu legen; so wäre derselbe am besten zi handhaben. Derselbe leidet jedoch nicht nur durch Messerschnitte was mit genauer Aufmerksamkeit zu verhüten ist, sondern auch durch den Haken, da bei Personen in vorgerücktem Alter de Bulbus stark entwickelt ist und sehr leicht einreißt. In solcher Fällen gelingt mit dem Vernähen die Blutstillung nicht immer und es ist zweckmäßiger, ohne viel Zeit daran zu vergeuden auf die Wunde einen Tampon zu drücken und über diesen der Haken anzulegen. Besonders muß empfohlen werden, bei leerer Blase zu operieren, denn die volle Blase trägt viel zur Hyperämie des ganzen Dammgebiets bei, wo doch die Lagerung des Kranken in dieser Operation auch mitwirkt. Zur Schonung der Darmwand

legt Proust auf die Schnittrichtung beim Durchschneiden des Musc. urethrorectalis Gewicht und ob der eindringende Finger bei der so entstandenen Spaltung auf richtigem Wege sei, zeigt sich dadurch, wenn die Rektumisolierung leicht ausführbar, die Blutung gering und die den Darm überspannende glatte Fascie leicht zu erkennen ist. Bei normalen Verhältnissen dient dies alles zur guten Orientierung; wenn aber nach Entzündungen zwischen Rektum und Prostata Verwachsungen zustande gekommen sind, so kann beim Lösen derselben auch die Darmwand einreifsen, wie das aus den zur Veröffentlichung gelangten Fällen ersichtlich ist.

Bei meinem Fall, der tödlich verlief, wirkten die prolongierte Narkose, bedeutender Blutverlust und mangelhafte Funktion der erkrankten Nieren dahin, daß ein letaler Ausgang eintrat. Die anderen 4 Kranken überstanden die Operation ohne größere Beschwerden, wenn auch einer 63, die anderen jeder 70 Jahre alt und durch früher schon lange Zeit bestehendes Übel sehr herabgekommen waren. Bei einem war die chronische Retention inkomplett, bei den übrigen 3 komplett, und alle schon lange Zeit auf regelmäßigen Gebrauch des Katheters angewiesen. Nach der Operation schwand bei jedem die Harnverhaltung, sie konnten bis auf einen den Urin ganz entleeren: dieser Erfolg war ein bleibender bei zwei Kranken, die sich zur Untersuchung nach Verlauf eines Jahres wieder vorstellten. Ein Symptom von Prostatismus bestand jedoch bei ihnen: häufiger nächtlicher Harndrang, aber ohne Schmerzen.

Zur Beurteilung der Erfolge dieser Operation geben die von den französischen Chirurgen in reicherer Zahl beschriebenen Fälle weitere Anhaltspunkte. Am. 8. X. 1902 berichtete Guinard in der "Société de chirurgie" in Paris über einen Kranken, an welchem Proust wegen akuter Harnverhaltung die Prostatektomie gemacht hat und der 3 Monate nach der Operation ganz gut seine Bei dieser Gelegenheit gaben auch Blase entleeren konnte. Legueux und Albarran ihre Erfahrungen ab. Legueux machte die Operation zwölfmal auch an der Klinik von Guyon mit einem To lesfall. Zweimal trat starke Blutung auf, zweimal wurde die Darmwand verletzt. In zwei Fällen war die Harnretention akut, beide genasen; er betont zwar, dass in akuten Fällen auch ohne Prostatektomie gute Erfolge zu erreichen wären, jedoch hält er die Entfernung einer vergrößerten Prostata auch hier für angemit der französischen Methode überein, nur legen letztere sich das Operationsfeld frei. Bisher hat er in seinen 24 Fällen keine Todesfall, er schreibt diesen Erfolg einerseits der Krankenlag rung, anderseits dem Umstande zu, dass der Harnröhrenschni bis in die Blase geführt wird. Auf die Frage, wie er das pr statische Segment der Harnröhre versieht, gab er die übe raschende Auskunft, dass er dasselbe teilweise oder auch gar entfernt. Er hat dabei keine unangenehmen Folgen zu verzeich nen, die Harnröhre erleidet keine Unterbrechung, es bildet sie keine Striktur, und die Blase funktioniert normal. Am amerikan schen Urologenkongrefs 1902 erwähnte Chismore<sup>10</sup>, dass er b 8 solchen Operationen von Longfellow zugegen war und üb deren ferneren Verlauf benachrichtigt sei. An einem Kranke wurde zugleich der hohe Blasenschnitt gemacht, weil der ei geklemmte Blasenstein in der Größe einer Haselnuß nach En fernung der Prostata durch die Dammwunde nicht zu heben wa Der Kranke starb am 17. Tage nach der Operation infolge eine Infektion der Bauchwunde, bei der Sektion zeigte sich die Har röhre beinahe gänzlich verheilt. Ein anderer Kranker, bei we chem unter der Operation der Mastdarm verletzt wurde, star 30 Tage darauf wegen Gallenblasenempyem, jedoch bei der Sektic zeigte sich die Operationswunde vernarbt. Die anderen genase alle. Ein großer Vorteil dieser Methode besteht darin, das zur Fre legung des Mastdarms keine Zeit beansprucht wird, und dies kar man auch unterlassen, wenn bei Verwachsungen mit dem Mas darm sich schon voraussichtlich Schwierigkeiten zeigen sollte Man könnte dann das Spalten der Prostata mit dem Messer ausführen, dass es zwischen Prostata und Mastdarm auf eine Itinerarium eingeführt wird, wo aber die Messerführung m einem Finger von dem Darm aus zu kontrollieren ist.

Die von Albarran begonnene Methode wird in ihrer Auführung sicher noch Änderungen erfahren, ihre Indikation auc präziser bestimmt werden; es wird jedoch durch dieselbe jene Richt tung angegeben, wo die Prostata am leichtesten und ohne Gefalzu erreichen ist, so daß sie also in der operativen Behandlung de Prostatahypertrophie als entschiedener Fortschritt gelten muß Nach meinen Erfahrungen ist dieselbe bei allen Hannbeschwerde die durch Prostatahypertrophie hervorgerufen werden, angezeig durch welche das Leben des Kranken erschwert, seine Gesund heit untergraben wird und bei welchen auf andere Art nicht zu

helfen ist. Die Fälle sind jedoch nicht nach dem Stadium der Prostatahypertrophie zu bestimmen, sondern nach den begleitenden Umständen zu berücksichtigen. Die Blase funktioniert ohne allen chirurgischen Eingriff in so vielen Fällen der akuten Retention wieder prompt und zwar jahrelang fort, dass hier die Exstirpation selbst als Präventivoperation unbegründet ist. Bei chronischer inkompletter Retention ist sie nur dann erlaubt, wenn die hartnäckige Blasenentzündung auch einer strengen methodischen Behandlung widersteht, oder aber der schmerzhafte Harndrang fortbesteht, obzwar der Urin klar geworden ist. Kranke mit chronischer kompletter Retention können länge Zeit gut auskommen, wenn sie den Katheter leicht vertragen und dabei die peinlichste Reinlichkeit beobachten können; ist aber die Einführung des Katheters erschwert oder schmerzhaft, wenn häufige Blutungen eintreten oder die Blasenentzündung auf andere Weise nicht zu beheben ist, dann tritt die Notwendigkeit eines operativen Eingriffes ein. Viele Kranke neigen unter den Operationen, welche bei Prostatahypertrophie vorgeschlagen werden, sehr zur Methode von Bottini, obzwar dies Verfahren nur darum als weniger gefährlich erscheint, weil - wie Verhoogen richtig meint — die Wunde verborgen ist, weshalb sie aber auch unter Umständen mit größerer Gefahr verbunden ist; man kann diese Operation versuchen und. sollte sie nicht zum Ziele führen. auf die perineale Prostatektomie übergehen, obzwar Longfellow behauptet, dass ihm die Prostataexstirration dort die meisten Schwierigkeiten bereite, wo früher die Bottinische Operation versucht wurde.

## Literatur.

- 1. Vortrag auf der XXXII. Wanderversammlung ung. Ärzte und Naturforscher in Kolozsvár 1903.
- 2. Annal. des Mal. des Org. urin. 1900, pag. 1357. 3. Gosset et Proust: De la prostatectomie périnéale. Ann. des Mal. des Org. urin. 1900, pag. 35.
- 4. Socin und Burckhardt, Die Verletzungen u. Krankheiten der Prostata. 1902, S. 214.
  - 5. De la prostatectomie périnéale. Paris, 1901.
- Ann. des Mal. des Org. urin. 1903.
   Prostatectomie périnéale: technique et instrumentation. Ann. des Mal.
- des Org. urin. 1902, pag. 1193.

  8 Die perineale Prostatektomie bei Hypertrophie der Vorsteherdrüse.

  Centralblatt f. Harn- u. Sexualorgane 1902, pag. 506.

  9. Perineal prostatectomy, a new operation. Reprint from the Decid. med.

  Times 1901, u. Perineal Prostatectomy 1902.
  - 10. Journ. of cut and genito-urin. diseases 1902, pag. 366.

## Literaturbericht.

#### I. Erkrankungen der Nieren.

Le rein ectopique croisé. Von Cathelin. (Annal. des mal. dorg. gén.-urin. 1903, No. 23.)

Es handelt sich um eine seltene Anomalie, bei welcher beide Nier an einer Seite der Wirbelsäule und übereinander liegen. Dabei könn sie miteinander verwachsen sein oder getrennt bleiben; von ersterer A sind 14, von letzterer vier Beobachtungen bekannt, die alle aufgeführ zum Teil ausführlich beschrieben werden. Bei der Beschreibung d Nachbarorgane interessiert besonders, dass die Mündungen der Ureter in die Blase stets an normaler Stelle lagen. Gleichzeitig mit der Niere dystopie bestehen manchmal Anomalien und Lageveränderung an dweiblichen Genitalien.

Über syklische Albuminurie. Von Dr. Hauser-Berlin. (Vortragehalten in der Berl. mediz. Gesellsch. Berl. klin. Wochenschr. 190 Nr. 50.)

Die Ausführungen des Vortr. beziehen sich auf die Atiologie, die Pro nose und die Behandlung der zyklischen Albuminurie, die er mit der orth tischen Albuminurie identifiziert, wobei diejenigen Fälle, bei denen, wenn au nur zeitweise und sehr spärlich, im Urin geformte Elemente gefunden werde die also zu den echten nephritischen Erkrankungen gehören, als nic hierher gehörig ausgeschieden werden müssen. Zahlreiche Beobachtung haben dem Vortr. keinen Zweifel gelassen, dass, wenn nicht immer, doch fast immer die orthotische Albuminurie sich an eine Infektion krankheit, in vielen Fällen an Scharlach und Nephritis anschließt; das sprechen verschiedene Momente, u. a. auch, dass es sich meist um Kind mit Symptomen handelt, die an Nephritis erinnern: sie sind blass, anāmisc matt, unfähig zu körperlicher und geistiger Tätigkeit. Nach H.s Ansic handelt es sich bei der zyklischen Albuminurie um Zirkulationsstörunge vielleicht zum Teil um die Giftwirkung, um den Reiz von Stoffwechse produkten gelegentlich größerer Muskelanstrengungen, welche eine dur infektiose Prozesse anatomisch geschädigte, in ihrer Leistungsfähigke geschwächte Niere veranlassen, zeitweilig Eiweiß auszuscheiden. D Sitz dieser Läsion muss in den Aussenepithelien der Glomeruli-Gesa schlingen angenommen werden. Die Prognose ist nach H.s Ansicht nic ohne weiteres gut, in einer Anzahl von Fällen handelt es sich um ei unheilbare chronische Nierenveränderung. Hinsichtlich der Behandlu ist H. ein Gegner des laisser aller, er beginnt mit einer Ruhekur u setzt die Patienten tur lange Zeit auf eine ausschließliche Milch- u



vegetarische Diät; wenn der Urin wochenlang ohne Eiweiß ist, werden Eier, dann weißes, endlich dunkles Fleisch gestattet. Wichtig ist die Anregung der Diurese durch alkalische Mineralwässer. Ein therapeutischer Hauptfaktor ist die systematische Trainierung, die Gewöhnung der Nieren an Körperarheit in ganz allmählich sich steigernder Weise, was zwar sehr mühselig und langwierig ist, aber dafür auch gute Erfolge zeitigt.

In der Diskussion weist Ruhemann auf die Möglichkeit des atiologischen Zusammenhangs mit Influenza hin, da er in mehreren Fällen von zyklischer Albuminurie Influenza-Bazillen im Sputum fand.

Bernhard vermutet den Zusammenhang in einer Blutdruckserhöhung in der unteren Körperhälfte und dementsprechend in den Nieren, die sich im Stehen einstellt.

Ullmann hat bei einer gelegentlichen Untersuchung einer größeren Anzahl von Schulmädchen in einem erheblichen Prozentsatz Albuminurie festgestellt, wo keinerlei Anzeichen einer bestehenden Krankheit oder einer früheren Infektion vorlag.

Senator wünscht die zyklische und die orthotische Albuminurie voneinander zu trennen, da auch andere Momente als nur das Aufrechtstehen in zyklischer Weise Eiweißausscheidung hervorrufen, so z. B. die Verdauung nach reichlicher Eiweißskost, die Menstruation, geschlechtliche Erregungen, geistige Überanstrengungen usw. In dem allergrößten Teil dieser Fälle liegen sicher anatomische Veränderungen der Nieren vor; S. hat häufig aus der zyklischen Albuminurie bei ungenügender Behandlung eine chronische Nephritis hervorgehen sehen. Vorhergegangene Infektionskrankheiten sind unzweiselhaft ätiologisch bedeutsam. Der venöse Druck in der unteren Hohlader und also auch in den Nieren ist beim Stehen erhöht, und das ist der Grund der dabei auftretenden Albuminurie. Hinsichtlich der Therapie ist S. ganz mit dem Vortr. einverstanden.

minurie. Hinsichtlich der Therapie ist S. ganz mit dem Vortr. einverstanden. Fürbringer ist der Ansicht, dass es doch Fälle von zyklischer Albuminurie bei vollkommen gesunden Nieren gibt, die besonders durch sexuelle Exzesse auftritt. Bezüglich der Behandlung stimmt F. mit dem Vortr. überein

Litten macht darauf aufmerksam, dass bei zyklischer Albuminurie östers Albumosen im Harn gefunden worden sind, was ätiologisch vielleicht von Bedeutung ist. Hinsichtlich der Blutdrucksverhältnisse ist er derselben Ansicht wie Senator, ebenso bezüglich der anatomischen Veränderungen in den Nieren.

Paul Cohn-Berlin.

Nierenantitoxin und Albuminurie. Von Dubois. (Compt. rendus de la soc. de biologie 1903. 8).

In einem schweren Falle von Albuminurie mit heftigen Krampfanfällen, der jeder Therapie trotzte, verordnete D., das Filtrat eines Auszuges aus frischen Schweinsnieren 4 mal in 24 Stunden 12 Tage hindurch einzunehmen. Sofort trat eine erhebliche Besserung der Albuminurie ein. D. glaubt, dass in der Niere und im normalen Harn ein Antitoxin vorhanden sei, welches in pathologischen Fällen nicht oder ungenügend ausgeschieden werde.

Hentschel-Dresden.

Akute primäre Pyelitis der Säuglinge. Von Dr. Marcell Hartwig, Buffalo, (Berl, klin, Wochenschr, 1908, Nr. 48.)

Verf. hat drei Fälle dieser Affektion gesehen und nur den letzten genau beobachtet; da es sehr schwer ist, bei Säuglingen Urin für Untersuchungen zu erhalten, so ist das Leiden wahrscheinlich oft übersehen worden, wenigstens konnte Hartwig in der Literatur darüber nichts finden. Das Symptomenbild ist sehr einfach, es ähnelt mit seinem allmählich ansteigenden Fieber am meisten dem Typhus, bis der bazillenund eiterhaltige Urin die Diagnose ermöglicht. Die Art der Bazillen hatte Verf. in dem genau beobachteten Falle nicht feststellen können. Unter Darreichung von Urotropin und Terpentin war nach 4 Wochen Heilung eingetreten, die Reaktion des Urins war immer sauer. Ätiologie dürfte hämatogener Natur sein. Paul Cohn-Berlin.

Die idiopathische akute Pyelitis bei Schwangeren. Von Dr. Häberlin-Zürich. (Münch. med. Woch. 1904, Nr. 5.)

Der Symptomenkomplex ist ausgezeichnet durch hohes Fieber, in den meisten Fällen durch Schüttelfröste, durch heftigen Lumbarschmerz, daneben sind die Zeichen der Blasenreizung mit vermehrter, gelegentlich schmerzhafter Exurese und trüber Harn vorhanden. Ausschlaggebend für die Diagnose ist der Eiterbefund im Urin; der Eitergehalt kann sehr verschieden sein; die Eiterkörperchen sind im Urin regelmäßig verteilt, was auf eine Beimischung in den oberen Harnwegen schließen läst; außerdem finden sich spärliche Epithelien aus dem Nierenbecken und nur sehr wenige Blasenepithelien, was gegen Blasenkatarrh spricht. Es bestehen meist sehr intensive Schmerzen, die sich auf die Nierenund Blasengegend lokalisieren, längs der Ureteren ziehen und oft auch ausstrahlend erscheinen; in manchen Fällen war nur die rechte Seite Differentialdiagnostisch wichtig ist es, andere in Betracht kommende akute Entzündungsprozesse, Para- und Perimetritis, auszuschließen; zu vermeiden ist auch die Verwechslung mit Tod der Frucht Hinsichtlich der Ätiologie hat A. Stadtfeld mechanische Momente beschuldigt, den Druck des schwangeren Uterus auf die Ureteren, wodurch Stauung des Urins, Dilatation und Entzündung der Ureteren und des Nierenbeckens hervorgerufen werden können. Entlastung der Organe des kleinen Beckens vom Druck des kindlichen Schädels wirkt häufig schmerzlindernd; auch das Fehlen von vorausgegangenen entzündlichen Erscheinungen im uropoetischen Apparate und das ziemlich plötzliche Verschwinden der Symptome sprechen für eine vorübergehende, wohl in der Hauptsache mechanisch wirkende Ursache. Innerhalb 1 bis 2 Wochen erfolgt glatte Heilung; die Therapie muss exspektativ sein; eine Indikation, die künstliche Frühgeburt einzuleiten, liegt nicht vor. Jesionek-München.

Ein Fall von hämorrhagischen Niereninfarkten. Morris. (Münch. med. Woch. 1904, Nr. 4.)

Bei der Sektion fanden sich in beiden Nieren größere und kleinere Infarkte, die samt und sonders total hämorrhagische Beschaffenheit aufwiesen. Dieser Umstand, ihre auf polypöse Thrombose in beiden Nierenarterien zurückzuführende Entstehung, ihre Anzahl, ihre Größe machen den Fall bemerkenswert. Jesionek-München.

Ätiologie und Pathogenese des Schwarzwassersiebers. Von A. Plehn. (Virch. Arch. 174. Bd., 1903, S. 509.)

Von maßgebender Bedeutung für das Entstehen des Schwarzwasserfiebers ist der Umstand, dass das Malariavirus ununterbrochen auf den Organismus einwirkt, ohne daß sich dieser erholen kann. Eine ätiologische Rolle spielt dabei auch das Chinin, da bei chininloser Therapie die Mortalität nur  $10_0/0$  beträgt, unter Chinindarreichung aber mindestens  $20_0/0$ . Die Entwicklung der Schwarzwasserdisposition hängt von der Aktivität und Menge jener Latenzformen des Malariaparasiten ab, welche die Infektion während der fieberfreien Intervalle, sowie nach der Infektion vor dem ersten Fieberanfall unterhalten und welche wir noch nicht näher kennen. Ein weiteres disponierendes Moment bildet die verminderte Widerstandsfähigkeit der roten Blutkörperchen, die darin ihren weiteren Grund wahrscheinlich hat, dass die blutbildenden Organe infolge der hohen Anforderungen, welche die latente Malariainfektion an ihre Leistungen stellt, zeitweise funktionell erschöpft werden und daher den Bedarf des Organismus nur mit qualitativ minderwertigem Material decken können. Als auslösendes Moment spielt der Chiningenuss eine wichtige Rolle, wenn dabei auch andere Noxen, wie z. B. Erkältungen, Überanstrengung usw., mitwirken können. Verf. sieht die starke Albuminurie und Hämoglobinurie nur als Ausdruck einer funktionellen Störung der Nierentätigkeit an, die zuweilen hervortretenden Entzündungserscheinungen als Komplikationen, welche nicht zum einfachen Krankheitsbilde gehören. Schwere Nephritis hat er nur in tödlichen Fällen beobachtet. Sie bestand dann in einer mehr oder weniger hochgradigen Nekrose der Harnkanälchen. Selbst nach allerschwerstem Verlauf ist die Rekonvaleszenz der Genesenden bei verständiger Behandlung eine rasche und lässt selten dauernde Schädlichkeiten zurück.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Nephritis syphilitica acuta praecox. Von Kövesi. (Wiener med. Wochenschr. 1908, 29).

Die Diagnose dieser Krankheit beruht auf folgenden Symptomen: l. Gleichzeitiges Auftreten mit den syphilitischen Erscheinungen, 2. Fehlen anderer ätiologischer Umstände, 3. ausgesprochene Entwicklung der Nephritis, 4. Rückgang aller Symptome bei spezifischer Behandlung. Auf Grund seiner Untersuchungen nimmt K. bei einem von ihm beobachteten Falle von Nephritis acuta eine Glomerulonephritis an und hält deren Zusammenhang mit frischer Syphilis für unzweifelhaft. Hentschel-Dresden.

Chronic nephritis without albuminuria. Von A. R. Elliot. (Med. News. Sept. 19. 1903.)

Fehlen von Albuminurie ist besonders im Anfangsstadium der chronischen Nephritis häufig. Die Albuminurie stellt daher ein recht

Viel mehr Bedeutung ist der Gege unverläßliches Zeichen dar. wart von Zylindern beizumessen. Chronische interstitielle Nephri besteht niemals als klinisch erkennbarer Zustand, ohne dass Zylinder Urin vorhanden wären. Wenn auch die Diagnose nicht allein auf Vorhandensein von Zylindern gegründet werden kann, so sind dieselb doch mit anderen Zeichen verbunden für die Diagnose von größ Wichtigkeit. Die sekundären Zirkulationsstörungen bei chronischer int stitieller Nephritis sind so konstant und charakteristisch, daß sie in d meisten Fällen für die Erkennung der Krankheit genügend sind, ber noch der Urin untersucht werden konnte. Die Inkonstanz der All minurie weist ihr bei der Diagnose der Nierenkrankheiten denselb Platz an, wie den Geräuschen bei Herzklappenfehlern. Die Diagnose sol wenn möglich, nur auf Grund der physikalischen Zeichen und Sympton gestellt werden. von Hofmann-Wien.

Über die Behandlung der akuten Nierenentzündung mit E Von L. Stembo. (Ther. der Gegenw. 1903, S. 504)

Es wurden über 20 Fälle von akuter Nephritis damit behandelt, uzwar in der Weise, daß eine längliche biskuitförmige, mit kleinen Estücken gefüllte Blase auf die Gegend beider Nieren aufgelegt und de fixiert wird. Nach 2—3 stündigem Liegenlassen wird die Blase at Stunde entfernt, um dann wieder aufgelegt zu werden. Das Eis wisolange aufgelegt, bis das Eiweiß bis auf Spuren verschwunden Bäder sind bei dieser Behandlung vollkommen überflüssig. Bewährt is ich die Eisbehandlung auch bei akuten Exacerbationen einer chronen Nephritis.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Die Milchdiät bei akuter Nierenentzündung. Von A. Kaumann. (Neue Therapie 1903, S. 129.)

K. wendet sich gegen eine kritiklose reine Milchdiät im akut Stadium der Nierenentzündung. Er stellt folgende Grundsätze at Feste Nahrung ist dann überhaupt zu verbieten. Die Aufnahme de Flüssigkeit richtet sich nach dem Grade der Harnausscheidung, je reichlicher diese, um so reichlicher die Flüssigkeitsaufnahme und umgekeh Die Milch soll nicht mehr als die Hälfte der aufgenommenen Flüssigkeit mengen betragen, bei reichlicher Harnausscheidung höchstens 4 l Flüssikeit, bei stockender höchstens 2 l, wovon die Hälfte Milch, die ande Hälfte Suppen. Von Suppen empfehlen sich Reis, Weizengries, Graupe Hafergrütze, Weizenbrot und Kartoffeln, alles reichlich mit Butter us sehr wenig Salz, mehr mit Zucker zubereitet, außerdem Obstsupp und Fruchtsäfte.

The treatment of nephritis: some recent suggestions. V Th. J. Horder. (The Practitioner. Nov. 1903.)

Der Autor besprieht die neueste Literatur auf dem Gebiete d Nephritistherapie, wobei besonders die Arbeiten von Noordens eingehen Würdigung erfahren. Als besonders wichtig hebt H. gegenüber früher Ansichten mit v. Noorden die Notwendigkeit verminderter Flüssigkeitseinfuhr hervor. Ferner weist H. auf eine Erscheinung hin, welche von französischen Autoren beschrieben wurde, daß nämlich die Chloride das Auftreten von Ödemen und Albuminurien begünstigen, weshalb den Nephritiskranken das Kochsalz entzogen werden soll. Weiterhin wird noch die funktionelle Albuminurie, die Urämie und die chirurgische Behandlung der Nephritis besprochen.

von Hofmann-Wien.

Diet and drugs in nephritis. Von W. S. Gordon. (St. Louis Courier of Med. Nov. 1903.)

G. macht zunächst darauf aufmerksam, dass unter Diät nicht, wie von vielen Seiten angenommen werde, Hungern zu verstehen sei, sondern eine Regulierung der Nahrungszusuhr in einer Weise, welche den Körper entsprechend nähre, gleichzeitig aber die Niere schone. Er hält die uratische Diathese für eine der Hauptursachen der Nephritis, weshalb in vielen Fällen eine antiuratische Diät beobachtet werden müsse. Bei dieser Gelegenheit warnt G. vor einer Übertreibung der Milchdiät, da durch dieselbe zu viel Harnstoff erzeugt, Verstopfung hervorgerusen und Gelegenheit zur Absorption von Toxinen gegeben werde. Gleichwohl leiste die Milchdiät in vielen Fällen ausgezeichnete Dienste. Zu reichlich stickstoffhaltige Nahrung ist zu vermeiden. Diuretica und Diaphoretica erweisen sich in den meisten Fällen als nützlich. Ein sehr gutes Mittel ist das Nitroglyzerin, besonders bei akuten Fällen mit hochgespanntem Pulse und verminderter Harnsekretion sowie bei chronisch interstitieller Nephritis. Außerdem hält G. bei der durch Nephritis verursachten Anämie sehr viel von Eisenpräparaten, insbesondere von der Tinctura ferri chlorati. Bei urämischen Konvulsionen schätzt G. das Morphin. Inspäteren Stadien müssen Stimulantien (Alkohol, Strychnin usw.) verwendet werden.

Urotropin als Prophylacticum gegen Scharlachnephritis. Von J. Widowitz. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 40. 1903.)

W. gab in 102 Fällen von Scharlach sogleich zu Beginn der Erkrankung durch 3 Tage Urotropin in einer dem Alter des Kindes entsprechenden Dosis (3 mal täglich je 0,05—0,5) und ebenso zu Beginn der 3. Woche, in welcher Nephritis erfahrungsgemäß am häufigsten auftritt. In keinem der Fälle entwickelte sich eine Nephritis.

von Hofmann-Wien.

Recherches sur le fonctionnement normal comparé des deux reins. Von Albarran. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 2.)

Verf. hat bei 11 Hunden und 19 Menschen vergleichende Untersuchungen angestellt über die Tätigkeit der beiden Nieren, wobei er folgende Punkte berücksichtigte: 1. die Menge des sezernierten Urins; 2. den Prozentsatz des Urins an Harnstoff; 3. die wirkliche Menge des Harnstoffes in dem während der Zeiteinheit sezernierten Urin; 4. den

Prozentsatz an Chlorsalzen; 5. die wirkliche Menge an Chlorsalz 6. den Prozentsatz an Acidum phosphoricum; 7. die wirkliche Menge Acidum phosphor. Wenn man die Funktion der Nieren während oder 1/2 Stunde prüft, so sieht man, dass die beiden Nieren eine schiedene Quantität Urin geben und dass die Konzentration bezüg genannter Salze im umgekehrten Verhältnis zur Quantität des U steht. Der Unterschied in der Quantität kann 30% betragen, in m als der Hälfte der Fälle beträgt er mehr als 100/o. Der Gehalt Harnstoff pro Liter variiert in 1/4 der Fälle um mehr als 1 g und k um 6,5 differieren; der Gehalt an Cloriden variiert in 1,5 der F um mehr als 1 g pro Liter und kann eine Differenz von 5 g erreich Geringere Unterschiede ergeben sich, wenn man den Urin in aufeinane folgenden Zeitabschnitten sammelt. Bei gleichzeitigem Sammeln fir man gewöhnlich eine unvollkommene Kompensation durch die erhöhte K zentration der kleineren Urinmenge, bei sukzessiven Zeiten dagegen die Kompensation durch die Quantität und Konzentration vollkomme Umso ähnlicher wird die Funktion beider Nieren, je länger der Zeit schnitt ist, während dessen man vergleicht. Jeder Vergleich von Umengen, die während kürzerer Zeit als  $^{1}/_{4}$  Stunde gewonnen wurd lässt keine Schätzung des wirklichen Wertes der Nierentätigkeit selbst nicht bei beträchtlichen Unterschieden.

Schlodtmann-Berlin

Beitrag zur Bestimmung der Funktionsfähigkeit der Nies Von K. Hannsen und N. B. Gröndahl. (Nord. Med. Ark. 1903, Afd. H. 3, Nr. 12.)

Der Plan der Arbeit ist folgender:

- I. Kryoskopisch zu prüfen:
- a) welche Aufschlüsse die Bestimmung des Gefrierpunktes des Hauns über die Sekretion der Nieren zu geben vermag;
- b) ob in dieser Beziehung die Bestimmung der Depression ( des Gefrierpunktes Vorzüge vor der Bestimmung des spezifischen wichtes des Harnes habe;
- c) inwiefern die Bestimmung von  $\triangle$  in Verbindung mit gle zeitiger chemischer Bestimmung der ausgeschiedenen ClNa und He stoffmenge bessere Aufschlüsse gibt als die Bestimmung von  $\triangle$  all
- d) inwiesern die Bestimmung des Gefrierpunktes des Blutes Aschlus über die bei Insuffizienz der Nieren stattfindende Retention urinösen Stoffen in einem früheren Stadium gibt, als die klinisch Observationen (le petit Brightisme) es vermögen.
- II. Die Variabilität des Harnes bei gesunden und kranken Nie zu untersuchen.
- III. Die Zuckerausscheidung nach Injektion von Phloridzin Individuen mit gesunden und solchen mit kranken Nieren zu un suchen.

Das Ergebnis der kryoskopischen Untersuchungen ist folgendes:

1. Die Bestimmung von  $\triangle$  gibt keine anderen klinischen schlüsse als die Bestimmung des spezifischen Gewichts des Harnes.

2. Auch die Bestimmung von \( \triangle \) des Harnes in Verbindung mit der Bestimmung von dessen ClNa und Harnstoffmenge gibt keinen Anhaltspunkt für die Bestimmung der Sekretionsfähigkeit der Nieren.

von Hofmann-Wien.

Ein Beitrag zur funktionellen Nierendiagnostik. Von Privatdozent Dr. Göbell. Aus Helferichs Klinik zu Kiel. (Münch. med. Woch. 1903, Nr. 46.)

Die funktionelle Nierendiagnostik läuft in der letzten Zeit Gefahr, in Mißkredit zu geraten. Es ist richtig, wie G. ausführt, daß sie nicht festzustellen vermag, wieviel funktionierendes Parenchym von einer Niere noch vorhanden ist, daß sie nicht immer angeben kann, daß eine Niereninsuffizienz besteht, daß sie nie angeben kann, ob eine solche nach der Nephrektomie auftreten wird. Einen Einblick gewährt uns die funktionelle Diagnostik nur dann, wenn wir gewisse Maßregeln anwenden und folgendes berücksichtigen: 1. vor der Untersuchung soll der Nierenkranke mehrere Tage eine allgemein verabredete Probediät erhalten; 2. zu einer bestimmten Zeit nach der Nahrungsaufnahme soll der Urin von beiden Nieren mittelst Ureterenkatheters entnommen werden; 3. der Katheter soll 2—3 Stunden liegen bleiben und der Urin von verschiedenen aufeinanderfolgenden Zeitabschnitten untersucht werden; 4. es soll die Urinmenge in den verschiedenen Perioden gemessen und die Molenzahl bestimmt werden. Bei Berücksichtigung vorstehender Bedingungen wird man trotz der Mängel, welche den Methoden noch anhaften, mit den Resultaten der Funktionsprüfung nicht unzufrieden sein.

Jesionek-München.

Diskussion zu "Senator: Die Diagnostik der Krankheiten und der Leistungsfähigkeit der Nieren". (Hufelandsche Gesellschaft in Berlin, Berl. klin. Wochenschr. 1903, Nr. 45) (cf. diese Zeitschr. Bd. XIV. Heft 10.)

Vollmer berichtet über einen Fall von Hämatoporphinurie bei gleichzeitiger kongenitaler Lues; bei Vorhandensein dieses Blutfarbstoffs finden sich im Spektrum drei oder vier Linien, die bei Zusatz von Schwefelammonium und Essigsäure teilweise oder ganz verschwinden. Vollmer fragt den Vortr., ob ähnliche Beobachtungen von ihm gemacht worden seien.

Casper weist auf die Wichtigkeit des gesonderten Auffangens des Urins beider Nieren hin und bezweifelt, dass die neueren, zu diesem Zwecke angegebenen Instrumente, deren Prototyp die Segregatoren von Cathelin und Luys sind, sich einbürgern werden, denn abgesehen davon, dass die Trennung der Blase in zwei Hälften keine absolut sichere ist, stellt die Einlegung des Instruments kaum einen geringeren Eingriff dar. als der Katheterismus der Ureteren, zumal es sich in diesen Fällen häufig um schwer erkrankte, wenig ausdehnungsfähige Blasen handelt. Bei geringer Pyurie, wenn es darauf ankommt, Frühdiagnosen zu stellen, läst sich mittelst dieser Instrumente nicht sicher aufklären, ob der Eiter aus

der Blase oder der Niere kommt. Bei weiterer Ausbildung werden vielleicht, besonders bei Frauen, öfters anwendbar sein. Was die Phlorzinprobe anbetrifft, so empfiehlt sich 1—2 cg einzuspritzen, wonach Gesunden immer Glykosurie eintritt; fehlt dieselbe nach diesen Dosso liegt eine Nierenaffektion vor.

Engelmann hat das Luyssche Instrument mehrfach mit gut Erfolge angewendet, z. B. in einem Falle von beginnender einseiti Nierentuberkulose und in einem anderen mit Lithiasis.

Salomon meint, daß, wenn Nieren nach starken körperlichen astrengungen Eiweiß produzieren, dieselben dann einen losus mind resistentiae darstellen, daß man also diese Menschen vor starken astrengungen bewahren muß.

Liebreich ist nicht dieser Ansicht; auch eine ganz normale Ni kann gelegentlich Eiweiß ausscheiden, z.B. unter dem Einfluß gewis Nährsubstanzen. Übrigens ist es zweckmäßig, den Urin kalt zu unsuchen; die Kochprobe mit Salpetersäure kann zu Täuschungen führe

Senator versteht unter physiologischer Albuminurie eine solche, nach zweifellos physiologischen Einwirkungen bei vorher gesunden Menscheintritt und dann spurlos wieder vorübergeht. Durch Übung oder wöhnung kann diese Albuminurie ganz verschwinden.

Paul Cohn-Berlin.

Die neueren Untersuchungsmethoden und die operativen I folge bei Nierenkrankheiten. Von Dr. H. Kümmel. (Arch. f. k. Chir., 72. Bd., 1. H.)

Die moderne Nierenchirurgie steht unter dem Zeichen der Röntge röhre, des Cystoskops und des Harnleiterkatheters, sowie e funktionellen Untersuchungsmethoden, die besonders in der Cyst skopie zum Ausdruck gelangen.

K. ist mit der technischen Verbesserung des Röntgenverfahrens letzter Zeit der Nachweis aller Steine auf der Röntgenplatte stets lungen, so dass er beim Fehlen eines Nierensteinschattens auf der Röntg platte das Vorhandensein eines Steines ausschließt. Das Sichtbarmach des Steinschattens gelingt ohne Rücksicht auf den mehr oder wenig starken Ernährungszustand des Patienten, die chemische Zusamme setzung oder die Größe des Steines. Die sorgfältige Lagerung des Untersuchenden und eine gute weiche Röhre sind die hauptsächlichs Momente, welche die Herstellung branchbarer Bilder stets gewährleist Notwendig wird es für eine sichere Diagnostik sein, mehrere A nahmen zu. machen, und auf sämtlichen Platten muß sich der Ste schatten in seiner Lage sowohl wie in seiner Kontur konstant wied finden; es ist dies ein sehr charakteristisches und differerential-d gnostisch wichtiges, für einen Stein sprechendes Merkmal. Der Schatt zeigt sich meist einige Zentimeter von der Wirbelsäule entfernt, etw unterhalb der 12. Rippe an der Stelle, die anatomisch der Gegend Nierenbeckens entspricht. Sehr wichtig ist die sachgemäße Betrachtu und Beleuchtung der Röntgenplatte. K. pflegt die Platten im dunkl Raum in einem verschieden hell zu beleuchtenden Lichtkasten, eventuell durch ein Opernglas zu betrachten, um dadurch bei genügender Entfernung die Konturen deutlicher zu Tage treten zu sehen und die zarten Schatten sicherer deuten zu können.

K. hat wiederholt die in letzter Zeit konstruierten Apparate geprüft, sowohl den von Neumann angegebenen Harnscheider, als auch die Apparate von Down, Luys und Cathelin, die ein getrenntes Auffangen der Nierenurine ohne Ureterenkatheterismus ermöglichen sollen, aber alle diese Instrumente brachten keine einwandfreien Resultate, so das auch K. in der Sondierung der Harnleiter das sicherste und allein einwandsfreie Mittel erblickt, sich den Nierenurin zu verschaffen. Die Anwendung der vorher erwähnten Apparate kommt nur in Betracht bei der Unmöglichkeit des Ureterenkatheterismus.

K. kommt, nachdem er die Technik der Kryoskopie ausführlich geschildert, auf Grund von über 300 Beobachtungen zu folgenden Schlussätzen:

- 1. Bei intakten Nieren ist die molekulare Konzentration des Blutes dank der prompten Nierenregulierung eine konstante; sie entspricht im Durchschnitt einem Gefrierpunkt von 0,56.
- 2. Bei doppelseitiger Nierenerkrankung tritt meist eine Erhöhung der Blutkonzentration ein, Hand in Hand gehend mit einer Verminderung der molekularen Konzentration des Urins. Ist eine Erhöhung der Blutkonzentration nicht vorhanden, so ist das eine Organ, wenn es auch nicht vollständig gesund ist, doch so funktionsfähig, daß es die Arbeit für das andere mit zu übernehmen imstande ist.
- 3. Einseitige Nierenerkrankung bedingt keine Störung der Gesamtfunktion, welche die Erhöhung der molekularen Blutkonzentration und Verminderung der Harnkonzentration zum Ausdruck bringt.

Die praktische Anwendung der Kryoskopie bringt vor allem dem Chirurgen Vorteile. Bei bestehender funktioneller Niereninsuffizienz, die durch Erhöhung der molekularen Konzentration des Blutes nachgewiesen wird, ist die Extirpation einer Niere nicht zu empfehlen. Bei Prostatikern mit Cystitis konnten wiederholt durch erhebliche Erhöhung der Blutkonzentration pyelitische Prozesse nachgewiesen werden, die durch die Sektion auch bestätigt wurden.

Zum Schluss gibt der Autor eine tabellarische Übersicht der operierten Fälle, die ergibt, dass vor Anwendung der Kryoskopie die Mortalität  $28^{\,0}/_{0}$  betrug, dass letztere aber unter Anwendung der neuen Methode auf  $8^{\,0}/_{0}$  gesunken ist. S. Jacoby-Berlin.

Über Verwertung der Gefrierpunktserniedrigung des Harnes zur Beurteilung der Nierenfunktion. Von Zangemeister. (Berl. klin. Wochenschr. 1903, Nr. 49.)

Durch Untersuchungen, die Verf. bei Schwangerschaftsnephritis und Eklampsie angestellt hat, ist er zu dem Ergebnis gelangt, daß, wie bei anderen, so auch bei dieser Nierenaffektion namentlich die Wasserausscheidung durch die Nieren erschwert ist, daß dagegen die pro die aus-

geschiedenen Harnsalzmengen durchschnittlich kaum verringert sind, demzufolge die molekulare Konzentration des Harnes im Mittel grol ist als in der Norm, worüber wir durch die Gefrierpunktsbestimmi Aufschluss erhalten. Die Verwertung der Gefrierpunktsbestimmungen ste aber auf Schwierigkeiten, wenn es darauf ankommt, den Gehalt Harnes an kristalloiden Stoffen nach seiner molekularen Konzentrat zu beurteilen, oder aus der letzteren und der Harnmenge die absol Menge der durch die Nieren ausgeschiedenen festen Bestandteile zu stimmen. Unter diesen Schwierigkeiten kommt in erster Reihe der v schiedene Dissoziationsgrad der Harnbestandteile in verschiedenen Ha portionen in Betracht, eine Schwierigkeit, die sich jedoch nach den Unt suchungen des Verf. in der Weise umgehen lässt, dass man den H verdünnt. Tut man dies gleichmäßig in der Art, daß Urinportion gleicher Zeiträume stets auf das gleiche Volumen gebracht werden, d der Dissoziationsgrad in allen Urinen konstant ist und alle Harnss beim Abkühlen in Lösung bleiben, so verhalten sich die Gefrierpun dieser verdünnten Urine direkt wie die Zahl der in den betreffend Zeitabschnitten ausgeschiedenen Harnsalzmolen. Natürlich muß zur Verdünnung benutzte Wasser völlig rein sein. Paul Cohn-Ber

Über die intermittierende Niereninsuffizienz bei Arteriosk rose. Von Dr. Landau. (Berl. klin. Wochenschr. 1903, Nr. 51.)

Die Untersuchungen des Verf. suchten festzustellen, ob die Nier funktion auch in derjenigen Periode der Arteriosklerose, in der der He weder Eiweis noch morphotische Elemente enthält, keine Abweichung von der Norm aufweist, und zwar diente hierzu die Kryoskopie. handelte sich um fünf Kranke mit stark entwickelter Sklerose peripheren Arterien: zwei hatten Angina pectoris, einer Asthma cardia zwei chronische Bleivergiftung. Bei zweien der Patienten war kei Steigerung des osmotischen Blutdrucks zu konstatieren, wohl aber bei d drei übrigen, und zwar bis  $\delta = -0.61^{\circ}$ , und da andere Faktoren, diese Erscheinung hervorrufen könnten, wie Dyspnoe, Diabetes, Fieb auszuschließen waren, so mußte die Funktionsstörung der Nieren als I sache angenommen werden. Die Harnuntersuchung bestätigte in zw von den drei Fällen mit osmotischer Blutdrucksteigerung die erhalten Resultate; es fand sich ein niedriger osmotischer Druck, bei dem ein Patienten war der Gefrierpunkt — 0,85, bei dem anderen — 0,66°. handelt sich hier nach Ansicht des Verf. nicht um eine sekundäre, dur eine zeitweise bestehende Insuffizienz des Herzmuskels verursachte Niere insuffizienz, sondern dieselbe ist idiopathisch und wahrscheinlich ein Sy ptom der Fortpflanzung des sklerotischen Prozesses auf die Nierenarterie Paul Cohn-Berlin.

Über den Wert der Indigokarminprobe für die funktionel Nierendiagnostik. Von G. Kapsammer. (Wiener klin. Rundsch Nr. 6, 1904.)

K. bespricht in diesem Aufsatze die von Voelker und Josep

angegebene Indigokarminprobe. Dieselbe beruht darauf, dass nach intramuskulärer Injektion einer größeren Menge (0,16) von Indigokarmin sich nach einigen Minuten der aus der Uretermündung austretende Harn als blauer Strahl deutlich markiert. K. glaubt mit V. und J., dass diese Methode für das Auffinden der Ureterenmündungen und für ein genaues Studium des Typus der Urinentleerung Bedeutung habe, ist aber im Gegensatz zu diesen beiden Autoren der Meinung, dass sie für die funktionelle Nierendiagnostik nicht verwendbar sei.

von Hofmann-Wien.

Elimination comparée du bleu de méthylène et de l'iodure de potassium. Von Achard, Grenet et Thomas. (Le progr. médical 1903, Nr. 30.)

Die Ausscheidung von Jodkalium und Methylenblau, welche beiden Stoffe die Verff. an zwei symmetrischen Stellen injizierten, zeigte keine wesentlichen Unterschiede. Nur in zwei Fällen von epithelialer Nephritis überwog die Ausscheidung des Jodsalzes.

Hentschel-Dresden.

Funktionelle Nierendiagnostik ohne Ureterenkatheter. Ein neues Verfahren für die Praxis. Von Dr. Voelker und Dr. Joseph. Aus Czernys Klinik in Heidelberg. (Münch. med. Woch. 1903, Nr. 48.)

Die Verf. bedienen sich des schon von Heidenhain zur Kontrolle der Nierenarbeit in Verwendung gezogenen Indigkarmin (indigschwefelsaueres Natron). Es färbt dasselbe den Urin deutlich blau, wird fast allein durch die Nieren ausgeschieden, und zwar verläßt es den Körper vollkommen unverändert, und ist dabei fast ungiftig; das Maximum der Ausscheidung findet 30 Minuten nach der Einverleibung statt, die Hauptmenge ist schon nach 2 Stunden ausgeschieden; nach 10 Stunden ist von einer Blaufärbung des Harns kaum noch etwas zu bemerken. Verf. verfahren in der Weise, dass sie mittels physiolog. Kochsalzlösung eine keimfreie  $4^0/_0$ ige Lösung, resp. Aufschwemmung darstellen und davon 4,0 warm in die Glutäalmuskulatur injizieren. Führt man etwa 20 Minuten nach der Injektion das Cystoskop ein, so kann man be-obachten, wie die Ureterenmündungen von Zeit zu Zeit einen Strahl blauen Urins ausstoßen; die Tätigkeit der Nieren tritt solchermaßen sinnfällig zutage. Die Verf. hatten gehofft, in dem Indigkarmin das Mittel gefunden zu haben, das uns nicht nur offenbart, ob eine Niere sezerniert, sondern auch, ob sie gesund oder krank ist, eventuell auch, ob sie zu außergewöhnlichen Leistungen noch fähig ist; einstweilen bescheiden sie sich, als die durch ihre Methode zu erzielenden Vorteile folgende Momente in den Vordergrund zu stellen: durch die sicher zu erreichende Färbung des Urinstrahles wird Ungeübten die Orientierung im Blasenboden erleichtert, bei schwierigen Verhältnissen (Cystitis, Tumoren) wird das Auffinden der Ureterenmündungen mit Sicherheit vermittelt, es wird ein vollständig einwandfreier Aufschluss über das Vorhandensein oder Fehlen einer funktionierenden Niere gewährleistet. Dadurch, dass die Methode den Ausscheidungstypus einer Niere dem Beschauer vor Augen führt, gestattet sie diagnostische Schlüsse Stauungen im Nierenbecken und auf die funktionelle Hypertrophie ein Seite und erlaubt sie bei auffallenden Differenzen in der Farbintensitzwischen rechts und links auch ein ungefähres Urteil, welche Niere größere sekretorische Arbeit für den Körper leistet.

Jesionek-München

Nephrolithiasis. Von J. H. Dunn. (St. Paul, Med. Journ., Dez. 196

D. macht darauf aufmerksam, das die Diagnose dieser Erkrank nur in typischen Fällen leicht ist. Schwierig ist oft die Different diagnose zwischen Tbc. und Nephrolithiasis. Als Hauptsymptome s Kolikschmerzen und Blutungen zu bezeichnen. Sehr wichtig ist e genaue Untersuchung des Urins. Die Radiographie leistet oft g Dienste, ebenso der Ureterenkatheterismus. Frische Fälle behandelt falls keine schweren Symptome vorhanden sind, zunächst medizinis falls es sich herausstellt, das der Stein den Ureter nicht passieren wi führt er die Nephrotomie aus. Er inzidiert an der Konvexität, tagenau die Niere, das Becken und den Ureter ab und katheterisiert eletzteren. Handelt es sich um Nierensand, so wird das Nierenbeckund der Ureter mit warmer Kochsalszlösung ausgewaschen.

von Hofmann-Wien

Radiographies de calculs renaux. Von Bazy. (Soc. de chir. Paris, 16. Dez. 1903.)

Die Photographien sind deshalb bemerkenswert, weil es sich 2 Uratsteine handelte, um Nierensteine, die bekanntlich wegen ih Weichheit für X-Strahlen sehr selten einen Eindruck auf der Plahinterlassen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Tierversuch und Nierentuberkulose, nebst einem Beitzur Kenntnis des Harnes Tuberkulöser. Von Salus. (Berl. k Wochenschr. 1908, Nr. 50.)

Die Arbeit behandelt zwei Fragen: I. Mit welchen Methoweisen wir am sichersten die Ausscheidung der Tuberkelbazillen du den Harn nach? II. Inwieweit dürfen wir aus positiven Befun Nierentuberkulose erschließen? Ad I ist es nötig, zunächst and säurefeste Bakterien auszuschließen, wobei es sich vor allem um Smegmabacillus handelt. Da dieser sich nur in der Urethra findet, ist nur solcher Harn zur Untersuchung auf Tuberkelbazillen zu verwender steril nach äußerer Desinfektion und Ausspülung der Harnfölgefangen ist. Differentialfärbung und Kulturverfahren sind nicht verlässig, da die Säurefestigkeit eine relative ist und auch man Smegmabazillen auf gewöhnlichen Nährböden sich nicht züchten las Am wichtigsten ist der Tierversuch. Die Meerschweinchen sind subkrin der Leistengegend zu impfen, und zwar mit dem Sediment des ster Harnes; es zeigt sich dann anatomisch deutlich der Weg, den die Infekt genommen hat, und das Alter der einzelnen Herde; die inguing

Lymphdrüsen sind geschwollen und verkäst, meist auch die retroperitonealen und mesenterialen Drüsen. Die Knötchen, die eventuell auch durch andere Bakterien hervorgerufen werden können, gehen niemals in Verkäsung über. — Was die zweite Frage anbetrifft, so hat Verf., gestützt auf die Mitteilungen anderer Autoren, die vielfach Tuberkelbazillen im Harn fanden, ohne daß klinisch oder anatomisch Nierentuberkulose festgestellt werden konnte, und die an den Nieren Tuberkulöser mikroskopisch entzündliche Veränderungen nachwiesen, in 27 Fällen den Harn von Kranken mit schwerer Tuberkulose anderer Organe auf Nierenelemente untersucht und in  $44\,^0/_0$  renale Eiweißspuren, in  $51\,^0/_0$  renale Formelemente gefunden, ohne daß klinisch Ursache zu einem Verdacht auf Nierentuberkulose vorlag. Verf. schließt daraus, daß das Auftreten der Formelemente nicht ohne weiteres für lokale Tuberkulose spricht, daß anderseits leicht Bazillen aus der Blutbahn durch das erkrankte Gewebe in den Harn übertreten können.

Néphrite tuberculeuse gravidique. Von François-Dainville. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1903, S. 421.)

Eine 23 jährige Frau, die vorzeitig im 7. Monate der Gravidität niedergekommen war, ging am 5. Tage des Puerperiums unter dyspnosischen Erscheinungen, verbunden mit hohem Fieber, zugrunde. Abgesehen von tuberkulösen Herden in der Lunge, zeigten vor allem die Nieren tuberkulöse Herde, die sich aber ausschließlich auf die Corticalis beschränken und zwar teils in Form kleiner Herdchen, teils infarktähnlich, teils in Form von Streifen, die dem Verlauf der Arteriolen folgten. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß vorwiegend die Glomeruli und das periglomeruläre Gewebe, vereinzelt auch Tubul. contorti befallen waren. Im ganzen waren die Veränderungen auf die rein filtrativen Teile der Niere beschränkt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

The diagnosis and prognosis of tuberculosis of the kidney and ureter. Von J. W. Bovée. (Amer. Gynec. August 1903.)

Eines der häufigsten Symptome sind Schmerzen, welche bei der absteigenden Form der Erkrankung im Anfange nur geringgradig sind, später aber immer heftiger werden. Bei der aufsteigenden Form hingegen sind sie von Anfang an sehr intensiv. Diese Schmerzen werden durch Wechsel der Lage nicht beeinflust. Ein weiteres wichtiges Symptom sind häufige schmerzhaste Harnentleerungen. Leichtes Fieber ist meist vorhanden. Von größter Wichtigkeit ist der Nachweis von Tuberkelbazillen durch Färbung oder Tierexperiment, sowie Impfung mit Tuberkulin. Die Prognose hängt sehr von den sozialen Verhältnissen ab. Von Operationen kommt die Nephrotomie, besonders aber die Nephrektomie in Betracht, welch letztere sogar bei leichter Erkrankung der anderen Niere ausgeführt werden kann. von Hofmann-Wien.

Ein Beitrag zur Diagnose und Behandlung der Nierentub kulose. Von F. Suter. (Korrespondenzbl. für Schweizer Ärzte 1910—11.)

Die Möglichkeit der Nephrektomie hängt von der Beschaffen der zweiten Niere ab. Cystoskopie, Bestimmung des Gefrierpunk und der Harnstoffmenge des Urins geben in den meisten Fällen siche Aufschluß. Der Ureterkatheter soll bei Tuberkulose möglichst selten gewendet werden. Wo Cystoskopie und Gefrierpunktbestimmung ei Zweifel an der Gesundheit der zweiten Niere zuliessen, wurde n Muss die Operation unterbleiben, so geht die primäre Nies tuberkulose auf das ganze Urogenitalsystem über und führt durch krankung der zweiten Niere zum Exitus. Von chirurgischen Eingli kommen in Betracht: Nierenresektion, Nephrotomie und Nephrekton Letztere gilt heute allgemein als die Operation der Wahl bei Nier tuberkulose. Von 19 operativ behandelten Fällen des Vfs. wurder nephrotomiert, von den 14 nephrektomierten starben 2 im Anschluss die Operation, 12 wurden teils geheilt, teils gebesseit. In den 5 Fa waren bereits Ureter und Blase erkrankt. Die operative Entfernung primären Herdes schafft hier für die sekundär erkrankten Organe Möglichkeit, ausheilen zu können. Der Erfolg beweist, dass in Hentschel-Dresden. Operation die einzige Rettung liegt.

Néphrite tuberculeuse. Von Pechère. (Soc. clin. des hôp. Bruxelles, 12. Dez. 1903.)

Es gibt eine Form von tuberkulöser Nierenentzündung, die übraschende Ähnlichkeit mit der parenchymatösen hat. Auch sie king Schwellungen im Gesicht hervorrufen. Der Urin ist an Quantität mindert, zeigt Eiweiß, aber nur in geringer Quantität, und enthält wöhnlich nur wenige geformte Elemente. Nur der Umstand, daß mim Urin Tuberkelbaz. findet, führt zur richtigen Diagnose. Die handlung ist die bei der Tuberkulose allgemein übliche: Ruhe, rorierende Diät, Jodeisen, Arsenpräparate und ableitende Mittel (Schrököpfe, Jodtinktur usw.) auf die Nierengegend. Öfters scheint auch es Spontanheilung einzutreten.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M

Beitrag zur Kasuistik der Nierentuberkulose. Von L. O. Fink stein. Aus dem Russischen übersetzt von M. Lubowski. (Monatsber Urologie 1903, VIII. Bd., 10. H.)

F. beschreibt einen Fall von Nierentuberkulose bei einem ac jährigen Mädchen. Der Prozess war von den Lungen auf die rec Niere übergegangen, die Harnblase war noch intakt, eine zweite Ni war vorhanden, zeigte jedoch ebenfalls bereits Symptome einer par chymatösen Erkrankung. Aus diesem Grunde und wegen tuberkuld Affektion beider Lungenspitzen wurde von einer Operation Abstand nommen.

Die Nierentuberkulose ist im allgemeinen ziemlich selten, besond bei Kindern. In der Kinderklinik zu Kiew wurden in 10 Jahren zwei Fälle beobachtet. Sie ist wahrscheinlich stets sekundär und kann sich von oben nach unten ausbreiten. Von allen Symptomen ist nur der Befund von Tuberkelbazillen pathognomonisch. Der Nachweis, daß sie aus der Niere stammen, gelingt nicht immer. Alle übrigen Symptome treten auch bei anderen Nierenerkrankungen auf. Bei der Erfolglosigkeit der internen Therapie ist die Prognose von der Möglichkeit oder Unmöglichkeit einer operativen Behandlung abhängig. Wenn eine zweite Niere vorhanden und diese gesund ist, soll möglichst früh die Nephrektomie vorgenommen werden, bevor auch die zweite Niere erkrankt. Die hohe Mortalität bei der operativen Behandlung (ca.  $38^{\,0}/_{0}$ ) ergibt sich, wenn die Operation ausgeführt wird, nachdem bereits beide Nieren ergriffen sind. In diesem Falle ist nur die Nephrotomie indiziert.

Hentschel-Dresden.

Über absteigende Tuberkulose des Harnapparates. Von A. Götzl. (Prager med. Wochenschr. Nr. 48, 1903.)

- 1. 18jähriger Patient. Vor 7 Jahren geringe intermittierende Albuminurie. In der letzten Zeit starke Albuminurie. Der Harn enthielt Eiter und rote Blutkörperchen. Gleichzeitig magerte der Patient ab. Im Urin Tuberkelbazillen nur durch Überimpfung auf Meerschweinchen nachweisbar. Bald darauf heftige linksseitige Nierenkoliken. Kystoskopie: Geringe, wallartige Schleimhautschwellung in der Umgebung der linken Uretermündung, ohne Ulzeration. Aus dem linken Ureter fließt trüber, aus dem rechten klarer Harn. Auf Tuberkulininjektion leichte Reaktion. Es wurde linksseitige Nephrektomie und totale Ureterektomie vorgenommen. Heilung.
- 2. 15 jähriges Mädchen. Vor 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahren Harnträufeln, welches nach 4 Jahren wiederkehrte. Urin trübe, sauer, enthält Albumen, reichlich Eiter, wenig rote Blutkörperchen. Meerschweinchenimpfung positiv. Kystoskopie. Blase bis auf die linke Urotermündung, welche etwas prolabiert erscheint und in deren Nähe sich kleine Ulzerationen finden, normal. Harn der rechten Niere normal. Nephrektomie und totale Ureterektomie.

Exclusion du rein. Von Cavaillon. (Lyon méd. 1903, No. 24.)

Einem Kranken mit linksseitiger Nierentuberkulose resezierte Jaboulay ein 5 cm langes Stück des zugehörigen Ureters. Durch diese
Isolierung, welche leichter und einfacher ist, als die Nephrektomie, wird
die Atrophie der Drüse herbeigeführt und das Übergreisen der Infektion
auf die Blase und die gesunde Niere verhütet. Verbindet man damit
die Nephrotomie und Drainage, so kommt es zur Atrophie ohne Retention, wird die Niere nicht eröffnet, so erfolgt die Atrophie durch geschlossene Hydronephrose.

Hentschel-Dresden.

Über einen Fall von doppeltem Nierenbecken und Ureter bifldus. Katheterisation des gesunden Teiles. Fehldiagnose. Tod nach der Operation. Von H. Young. Aus dem Englischen übersetzt von Lubowski. (Monatsberichte f. Urologie 1903, VIII. Bd., 10. H.)

Ein 52 jähriger Patient litt seit 7 Jahren an Cystitis. Vor 2 Jahren

ein Anfall von Nierenkolik in der linken Seite, einige Stunden spä

Abgang eines erbsengroßen Steines. Eine Untersuchung mittels Röntg strahlen ergab keinen Steinschatten in der Nierengegend. Seitdem gu Allgemeinbefinden, nur der Harn blieb trübe. Wegen Miktig beschwerden in der letzten Zeit liess sich der Patient wieder aufnehm Der Ureterenkatheterismus zeigte eitrigen Harn der rechten Seite, n malen aus der linken Niere, die radiographische Untersuchung erg einen großen Stein in der rechten Niere, keinen Schatten in der link Schlussfolgerung: Linke Niere gesund, Operation wegen Steines Bei der daraufhin vorgenommenen rechtsseitig rechten angezeigt. Nephrotomie wurde ein großer Stein extrahiert. 2 Tage später Exi infolge von Anurie. Bei der Autopsie fand sich eine sehr große lu Niere mit zwei völlig voneinander getrennten Becken und zwei Ureter die sich 2 cm oberhalb der Vasa iliaca vereinigten. Das untere größ Becken war in jeder Beziehung normal, das obere war von einem grof Stein vollständig ausgefüllt, der in den Ureter hineinreichte und die völlig verschlofs. Unglücklicherweise war die Röntgenplatte etwas

den unteren Teil gegeben und daher eine gesunde Niere vorgetäuse Eine vortreffliche Zeichnung veranschaulicht den interessanten fund.

Hentschel-Dresden.

tief aufgestellt gewesen, so dass wegen der hohen Lage der oberen Hä der linken Niere der Stein, welchen sie enthielt, der Radiographie gä lich entzogen worden war. Der Katheterismus hatte nur Ausschluss ü

Failure after nephroptosis. Von A. G. Goelet. (New York St Med. Assoc., Okt. 20. 1903.)

Eine der wichtigsten Ursachen für das Misslingen der Nephropeist das zu lange Hinausschieben dieses Eingriffs. Erbrechen nach Operation führt zu Lockerung der Niere. Andere Ursachen sind zweckmäsige Anlegung der Nähte, Gebrauch von zu rasch resorbierbat oder sonst ungeeignetem Nahtmaterial, zu frühe Entfernung der Nätzu frühe Lagerung auf die andere Seite, oder Aufstehen, Nichttragen Bauchbinde, oder zu frühes Anlegen des Mieders.

von Hofmann-Wien.

Rupture traumatique du rein. Von Mauclaire. (Bull. de la anat. de Paris 1903, p. 606.)

Der Patient erlitt einen Hufschlag auf die r. Seite. Die 4 St den später gemachte Laparotomie ergab eine Ruptur der r. Niere ein Hämatom der Lumbargegend. Nephrektomie. Der Patient ger Die Niere war fast bis auf den Hilus geborsten.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

The significance of albumen and casts in surgical patient Von J. C. Munro. (Med. News, Sept. 12, 1903.)

Die Gegenwart einer Spur von Eiweiß mit oder ohne granulie oder hyaline Zylinder sollte an und für sich, vorausgesetzt, daß ke

sonstigen Zeichen einer Nierenläsion bestehen, die Prognose einer chirurgischen Erkrankung oder Operation nicht beeinflussen. Hingegen kann durch die Gegenwart von Eiweiß und Zylindern unsere Aufmerksamkeit auf andere, wichtigere Erscheinungen gelenkt werden, welche die Prognose zu trüben imstande sind. Albumin und Zylinder sind an und für sich keine Kontraindikationen gegen die Äthernarkose.

von Hofmann-Wien.

### 2. Erkrankungen der Prostata.

Le suc prostatique anormal. Von A. Guépin. (Acad. de méd. 13. Oct. 1908.)

Während normales Prostatasekret nur spärlich vorhanden ist, milchig, alkalisch nicht fadeziehend ist, ist bei Hypersekretion, dem Beginne jeder Vorsteherdrüsenerkrankung, dasselbe reichlich, wäßrig, arm an Fett, neutral, dagegen reich an Spermatozoën und Sympexien.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Akute Prostatitis. Von F. M. Archibald. (St. Paul Med. Journ., Dez. 1903.)

A. unterscheidet eine follikuläre und eine parenchymatös-eitrige Form. In ätiologischer Hinsicht kommen Traumen, chemische Reizungen und Infektionen (Pocken, Scharlach, Typhus und Tbc.) in Betracht. Die häufigste Ursache ist Gonorrhoe. Die Symptome sind bei der follikulären und bei der parenchymatösen Form die gleichen, nur sind sie bei der letzteren schwerer: Schmerzen, besonders beim Urinieren und beim Stuhlgang, Dysurie, Fieber. Die Prostata erweist sich als geschwollen und druckempfindlich. Therapie: Bettruhe, Diät, Purgantien, Sistieren der Lokalbehandlung. Blutegel aufs Perineum. Warme Irrigationen. Sitzbäder. Belladonnasuppositorien. Ist es zur Abszeſsbildung gekommen, so muſs vom Perineum aus inzidiert werden. von Hoſmann-Wien.

Über die entzündlichen Erkrankungen der Prostata und deren Behandlung. Von Dr. Julius Kis. (Gyógyászat 1903, Nr. 28—30.)

K. findet die Nomenklatur der Prostatitis nicht zutreffend und nicht einheitlich und betont die in der deutschen und französischen Auffassung herrschenden Meinungsverschiedenheiten. An eine Prostatitis haemorrhagica kann er nicht glauben, vermist eine eingehende Besprechung der nichtgenorrhoischen Affektionen der Vorsteherdrüse auch in unsern großen Monographien über die Prostata. Allerdings wird eine Würdigung der Werke von Socin-Burckhardt, von Frisch und anderen Prostataforschern außeracht gelassen. Die von den Fachmännern nahezu allgemein akzeptierte, auf pathologisch-anatomischer und klinischer Basis beruhende Einteilung der Entzündungsformen findet K. anfechtbar und stellt diesen gegenüber sein eigenes System folgendermaßen auf: 1. die Kongestion, 2. der Katarrh der Prostata, 3. die akute Prostatitis und 4. die

chronische Prostatitis. In der Therapie der Prostatitis ist K. Ahänger der Mäßigkeit im Handeln. Außer Ruhe kennt er nur z heilsame Faktoren, und zwar die Wärme und die Massage, und entwick die allgemein bekannten Indikationen für diese Maßnahmen. Die Massführt er stets in der Rückenlage des Patienten mit dem Mittelfing der rechten Hand aus und will diese Methode als die den anderen üt legene wissen.

Remarques sur quelques cas de prostatite subaiguë as suppuration périprostatique et abscès rétro-cervico-vésiculais Von Bréchot. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1903, No. 22.)

Es handelt sich um drei Beobachtungen, die sich durch äußschweren Verlauf auszeichneten. Verf. meint, daß man neben den eige lich retroprostatischen Abszessen den höher gelegenen retrocervikov kalen Abszessen einen besonderen Platz einräumen müsse, die oft den Herden in der Prostata in keinerlei Kommunikation stehen. Drainage per vias naturales ist, besonders in letzteren Fällen, nicht reichend, es soll daher ein sofortiger chirurgischer Eingriff die Regels Schlodtmann-Berlin.

Warme rektale Irrigationen bei Erkrankungen der Prosts Von Desnos. Neue Therapie Nr. 8. (Société médico-chirurgicale Paris, 19. Okt. 1903.)

Bei sehr geringem Druck, fast nur tropfenweise, 12—15 Minu lang, Irrigationen von wenigstens 50°C warmem Wasser unter Gebra einer kurzen Kanüle, deren Ende mit der hinteren Fläche der Pros gut in Berührung kommt. Indikation: bei allen Entzündungen Nachbarorgane, welche die Prostata stets kongestionieren. Vorzüg bei akuter Prostatitis, 2—3 mal täglich. Bei chronischen Prozes weniger erfolgreich, verhindern aber Häufigkeit akuter Nachschi Kontraindiziert bei Prostatahypertrophie. Sedlmayr-Borna.

Ein Beitrag zur mechanischen Behandlung der Proste Deutsche med. Presse 1903, Nr. 21. (Aus der Deutsch. med. Wochens Nr. 29, 1908.)

Der ungenannte Autor weist auf einen Apparat von Laskows Berlin hin zur Anwendung von innerer Vibration der Prost Indikation: Alle Prostataerkrankungen mit Gewebsinduration; auch nervösen Prostataerkrankungen, Impotenz günstig wirkend. Am bei jeden 2. Tag anzuwenden, daran anschließend digitale Massage. Dane täglich äußere Vibration. Letztere allein wird bei Enuresis, reizbilblase, Phosphaturie, gewissen Formen der Impotenz empfoh "Verf."(?) hat auch einen Vibrator konstruiert, welcher gleichze als Kühlapparat fungiert. Sedlmayr-Borna.

Notes sur les vessies des "prostatiques sans prostate". Motz und Arresse. (Annal. des mal. des organ. gén.-urin. 1903, No. 2 Es gibt Prostatiker mit Urinretention, bei denen sich keine V größerung der Prostata nachweisen läßt, bei denen die Prostata manchmal sogar atrophisch ist. Verff. haben bei 15 solchen Fällen histologische Untersuchungen angestellt. Sie fanden 5 mal chronische Prostatitis, 4 mal Adenome, 6 mal adenoide Epitheliome. In der Blase wurde in den weitaus meisten Fällen hypertrophische Muskulatur angetroffen. Die Retention kann daher in solchen Fällen nicht aus einer Atrophie der Blasenmuskulatur abgeleitet werden. Bestätigt wurde diese Ansicht durch die Ergebnisse von 9 Prostatektomien bei normal großer oder atrophischer Prostata, wo durch diese Operation die Retention behoben wurde.

Schlodtmann-Berlin.

Prostatectomie pour hypertrophie de la Prostate. Von Durand. (Lvon méd. 1903, 20.)

Bei einem 62 jährigen fiebernden Patienten nahm D. wegen einer seit 4-5 Monaten bestehenden Harnretention und Cystitis die Exstirpation der vergrößerten Prostata vor. Nach 30 Tagen gute Heilung. D. glaubt in der Prostatektomie ein radikales Heilmittel gegen den Prostatismus gefunden zu haben, besonders da ihre Mortalität fast gleich Null ist. Villard teilt nicht ganz diese Ansicht. Er hat zweimal schwere sekundäre Blutungen erlebt und möchte die Operation nur bei Kranken mit schwierigem Katheterismus, infizierter Blase und beginnender Distention der Harnwege empfehlen. Hentschel-Dresden.

Meine letzte Serie von 25 Fällen der Bottinischen Operation bei Prostatahypertrophie. Von Dr. Albert Freudenberg. (S.-A. der Allg. Medizin. Zentral-Zeitung 1903, Nr. 14 u. ff.)

Die Arbeit, die ursprünglich für eine Festschrift zum 25 jährigen Jubiläum Bottinis als Professor bestimmt war, ist nach dessen inzwischen erfolgtem Tode dem Andenken des Dahingeschiedenen gewidmet. Dem Autor wird man die Anerkennung nicht versagen können, daß er mit einer ungewöhnlichen Energie und mit unermüdlichem Fleiß an der Vervollkommnung und weiteren Entwicklung der Bottinischen Operationen gearbeitet hat. Er hat nun auch die Genugtuung, bei 25 weiteren Fällen, die ohne jede Auswahl zusammengestellt sind, über sehr günstige Resultate berichten zu können. Unter diesen 25 Fällen befanden sich 20 Heilungen, 4 wesentliche Besserungen und nur 1 Misserfolg. Man wird dieses Resultat als ein geradezu glänzendes bezeichnen müssen,

wird dieses Resultat als ein geradezu glänzendes bezeichnen mussen, wenn man bedenkt, daß sich unter den Patienten z. B. ein 82 jähriger Herr mit kompleter Urinretention seit fast 28 Jahren (Fall XVI) befindet, daß ein anderes Mal Tabes und Phthisis pulmonum, Bildung eines Phosphatsteines (Fall XIV) notiert ist.

In einem anderen Falle (XIX) bestand gleichzeitig Diabetes. Ein andermal wieder war bereits erfolglos vorher eine Prostatomia perinealis (Fall VII) gemacht worden usw. Nach diesen Erfolgen steht zu erwarten. daß die Chirurgen, die der Bottinischen Operation bisher noch ablehnend gegenüberstanden, diesen Widerstand aufgeben werden.

Ludwig Manasse-Berlin.

Die Bottinische Operation bei Prostatahypertrophie.<sup>1</sup>) V Dr. Eugen Remete - Budapest ("Urologia", Vierteljahresbeilage o "Budapesti orvosi ujság" 1903. Z. 1—2.) Autoreferat.

Da hauptsächlich die Massenzunahme des Organes den Harnabfizu behindern scheint, liegt die Hauptschwierigkeit für den richtig Angriff der Operation in der Abschätzung der topographischen Vänderungen, also in den örtlichen Veränderungen am sog. Blasenhund in der Pars prostatica. Feine urologische Orientiertheit ist demne das erste Erfordernis für erfolgreiches Handeln, was gewissermaßen der Verfahren zum Nachteil gereicht, da es einer unbeschränkten Verbreitunicht zugänglich ist. Für den Geschulten und Erfahrenen wird es gleicher Lithotripsie eine segensreiche Operation bleiben und neben er Prostatektomie als der eingreifenderen Operation mit ihren eiger Indikationen bestehen.

Instrumentarium und Technik der Operation sind im große Ganzen gleich jenen von Freudenberg, Viertel, v. Frisch, Burckhau. A. und haben wir uns für die Schnittführung einige richtunggeber Schemen zurechtgelegt: 1. Bei gleichmäßiger Hypertrophie estenlappen mit noch vorhandener Andeutung von Konkavität zwisch denselben führen wir einen einzigen Schnitt in der Mittellinie aus, die mehr oder weniger eingebüßte Abflußrinne gleichsam wieder vertiefen, Fig. 1. 2. Ist die Hypertrophie der Seitenlappen eine ho



Fig. 1.



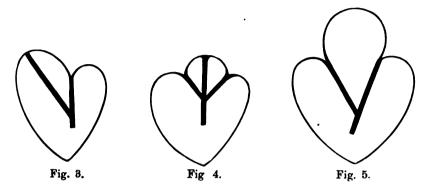
Fig. 2.

gradigere und diese gewissermaßen zu einem Tumor verschmolzen, werden die Schnitte über die Prominenzen der Seitenlappen und in der Mittellinie ausgeführt, Fig. 2. 3. Bei ungleichmäßiger Hypertroph der Seitenlappen wird einmal über die größere Prominenz und dann der wenn auch verschobenen Zwischenfurche inzidiert, Fig. 3. 4. Hab wir es mit einem Home'schen Lappen zu tun, so wird dieser in Mittellinie inzidiert, wenn er klein ist und von der Schrumpfung etw zu erwarten steht, und neben demselben zu beiden Seiten gleichse eingeschnitten, Fig. 4. V. Ist aber der Mittellappen hochstehend, inzidieren wir ihn nicht, sondern trachten nur die Furchen neben des selben zu erweitern, Fig. 5. Es sind dies wohl diejenigen Fälle,

Nach Krankendemonstrationen in der königl. Gesellschaft der Är zu Budapest.

mit dem Bottini'schen Messer ein Erfolg schwer zu erkämpfen ist Dagegen bieten die einfachen Fälle der sog. Blasenklappe das beste Angriffsmaterial für die Diärese und so zu sagen einen absolut sicheren Erfolg.

In allen Fällen werden die Inzisionen bis tief in die Pars prostatica hineingeführt wegen der zumeist hier obwaltenden Obstruktion. Große



Prostatatumoren — ob Mittellappen oder Seitenlappen — sollten der Prostatektomie vorbehalten bleiben, ohne früher die galvanokaustische Diszission auch nur zu versuchen.

Bei Kombination des Verfahrens mit der Sectio alta können kleinere gestielte Tumoren auch mit dem Bottinischen Messer prostatektomiert werden.



Fig. 6.



Fig. 7.

Die Schnittführung ist bei uns eine recht langsame,  $2-2^1/2$  Minuten pro Zentimeter; bei weichen Drüsen wird nach v. Frisch etappenmäßig inzidiert. Der Verlauf war in den meisten Fällen ein fieberloser. Von Komplikationen sahen wir einige Male Schüttelfrost, Blutung, einmal Nachblutung.

Die Indikation zur Bottini'schen Operation erscheint uns schon dort gegeben, wo — wie auch Freudenberg sagt — der Katheter dem

Kranken für die Dauer in die Hand gegeben werden muß. Kont indiziert erachten wir den Eingriff in allen Fällen, wo Infektion on Nierenbecken resp. der Nieren besteht. Hohes Alter ist keine Geg anzeige, wenn keine ausgeprägte Debilität besteht.

Von 20 Operierten wurden 18 umkompliziert nach Bottini operiohne Todesfall, in zwei Fällen wurde die Operation mit Sectio skombiniert ausgeführt; hier ist ein Todesfall zu erwähnen (weg hochgradiger Debilität). Wir verzeichnen 17 Resultate, 2 Erfolglos keiten und einen Todesfall und sind unter den "Erfolgen" 14 vok ommene Heilungen hervorzuheben.

In allen Fällen, wo die nachträgliche Cystoskopie ausgeführt werd konnte, hat dieselbe die deutlichen Einkerbungen am Blasenhalse a Ansicht gebracht, jodoch mit bedeutenden Differenzen in der Tiefe.

Zwei Fälle, wo die Inzisionen besonders tiefe Einkerbung zurückgelassen haben, sind mit dem Nitze'schen Photographercystosk fixiert worden.

Discussion on the treatment of enlarged prostate. V. C. Mansell-Moullin. (Brit. Med. Journ., Dez. 26. 1903.)

M. teilt die Prostatiker in zwei Gruppen: solche, bei denen er regelmäßige Katheterismus genügt, und solche, von denen er nicht voragen wird oder nichts hilft. Im letzteren Falle muß nach der Ursac geforscht werden. Handelt es sich um eine Kongestion, so sind alle meine Maßregeln, wie Ruhe, Bäder, Abführmittel, angezeigt. Von loka Eingriffen ist kein Erfolg zu erwarten, nur von der Bottinischen Opration hat M. in einigen Fällen gute Resultate gesehen. Von sonstig Operationen bevorzugt M. die Prostatektomie auf suprapubischem We

B. Brown ist der Ansicht, dass die Erfolge des Katheterismus v der Asepsis abhängig sind. Er glaubt nicht, dass durch die künstlich

Blasenentleerung die Kontraktibilität der Blase verloren gehe.

P. J. Freyer hat niemals die Bottinische Operation ausgefüh da er sie für unwissenschaftlich, unnütz und gefährlich hält. Eben wenig hält er von der Vasektomie und Kastration. Er ist mit de Resultaten der von ihm eingeführten suprapubischen Enukleation der Prostata sehr zufrieden.

Herring meint, dass die nötige Asepsis von den Patienten durch führt werden könne, und glaubt, dass die Anwendung des Kathet keine schädlichen Folgen nach sich zieht.

J. G. Pardoe glaubt, dass bei sehr alten Leuten mit toleran Blase der Katheterismus geübt werden solle. Verlust der Blasenk traktibilität durch denselben hat er nicht beobachtet. Bei einer groß Anzahl von Personen hält er die Durchführung der Antisepsis nicht möglich.

des Katheterismus große Sorgfalt zu verwenden sei.

H. Manders glaubt, dass in der Mehrzahl der Fälle der Katheterismus genüge. In einigen allerdings erweise sich die operative Entfernung der Prostata als nötig.

von Hofmann-Wien.

Palliativbehandlung der Prostatahypertrophie mittelst Sectio alta. Von A. Hock. (Prag. med. Wochenschr. Nr. 31. 03.)

Bei dem 71 jährigen Patienten mit Harnretention, Blasendistension und Cystitis führten regelmäßiger Katheterismus und Spülungen nicht zur Besserung. Verweilkatheter wurde nicht vertragen. Da Zeichen von Harnvergiftung bestanden, führte H. die Sectio alta aus und legte eine Blasenfistel an, worauf sich der Kranke rasch erholte.

von Hofmann-Wien.

Prostate removed by suprapubic enucleation. Von G. Heaton. (Brit. Med. Journ., Nov. 7, 1908.)

H. demonstrierte in der Birmingham Branch der Brit. Med. Assoc. eine hypertrophische Prostata, welche er einem 74 jährigen Patienten auf suprapubischem Wege enukleiert hatte. Der Kranke hatte die Operation gut vertragen.

von Hofmann-Wien.

A M. le Dr. Paul Delbet. A propos de la prostatectomie périnéale. Von Tédenat. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1903, No. 13.)

Verf. bezieht sich auf eine im Oktober 1902 in den Annalen erschienene Arbeit Delbets, worin das vom Verf. geübte Verfahren der Prostatektomie nicht richtig wiedergegeben ist. Verf. weist nach, daß sein Verfahren dem Delbets im Prinzip sehr ähnlich ist. Trotz der guten Resultate, die auch er mit der perinealen Prostatektomie erhalten hat, hält er es für verkehrt, die Prostatektomie mittelst Sectio alta für ein der Vergessenheit geweihtes Verfahren zu halten. Letzteres bleibt für gewisse Fälle von stark in die Blase vorspringenden Prostatamassen vielleicht doch das geeignetere. Schlodtmann-Berlin.

Perineal prostatectomy without opening urethra or bladder Unsatisfaktory result. Subsequent perineal cauterization of en collarette narrowing of bladder orifice. Recovery. Von E. R. Eastman. (Med. News. Sept. 5. 1903.)

Einem 69 jährigen Prostatiker mit inkompletter Retention und ammoniakalischer Cystitis wurde die Prostata vom Perineum aus ohne wesentlichen Erfolg enukleiert. 3 Wochen später wurde von der noch nicht verheilten Perinealwunde aus die Urethra eröffnet und man fand eine Verengerung am Blasenhals, welche galvanokaustisch durchtrennt wurde. Daraufhin trat Heilung ein. von Hofmann-Wien.

Résultats un peu anciens de la prostatectomie périneale. Von Rochet. (Lyon méd. 1903, 22.)

Bei 14 von 23 Operierten sind 8-10 Monate seit der Operation vergangen, so daß sich die Erfolge bei diesen 14 bezüglich der Wunde,

der Funktion des Sphincter externus, der Blasenfunktion und der Veränderung des Harns übersehen lassen. Bei 13 Pat. schloß sich der Wunde in 6—10 Wochen. Ein Fall behielt eine Fistel. 7 Pat. zeig volle Kontinenz, aber eine gewisse Schwäche des Sphincters, 1 Pat. it totale Inkontinenz. Die Miktion ist bei allen ohne Dysurie und komple Retention möglich. Die Prostata war demnach als die Hauptursache de Dysurie anzusehen. In einigen Fällen bestand noch während mehrer Monate nach der Operation eine leichte inkomplete Retention, die sien 2—4 nächtlichen Entleerungen äußerte. Doch besserte sich dies Zustand fast bei allen.

Prostatectomie périnéale. Von Bazy. (Soc. de chir. 25. Juli 1900. B. demonstriert eine Prostata von 65 g, die er auf einmal mitt Sectio perinealis entfernt hat. Er ist der Ansicht, dass in vielen Fäll weder die extrem hohe Beckenhochlagerung, noch der Desenclaveur, se die vorgängige Spaltung der Urethra notwendig ist. B. hat ein Katheter in die Urethra und einen in die Perinealwunde gelegt. Nach 18 Tagen schloß sie betreit der ersten Zeit. Nach 18 Tagen schloß sie

Prostatectomy. Von G. P. Newbolt. (Brit. Med. Journ., Nov. 21.19

N. berichtete in der Liverpool Med. Instit. über 2 Patienten, denen er die suprapubische Prostatektomie vorgenommen hatte. I eine, ein 70 jähriger Herr, welcher vor ½ Jahre operiert wurde, jetzt gesund und muss nur häufiger urinieren. Der zweite, ein 62 jäh ger Mann starb am 4. Tage nach der Operation an Urämie.

R. Parker hat von der perinealen Prostatektomie gute Resultagesehen.

D. Crawford hält Freyers Operation für die ideale.

aber die Perinealwunde.

von Hofmann-Wien.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über die Totalexstirpation der hypertrophischen Prosta Von O. Zuckerkandl. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 44, 1903.)

Z. teilt in diesem sehr lesenswerten Aufsatze seine Erfahrung über die intrakapsuläre Prostatektomie mit. Auf perinealem We wurden 8 Fälle operiert. Die Blosslegung der Prostata geschah na der zuerst von Z. angegebenen Methode mittelst des prärektalen Boge schnittes. Hierauf wurde die Prostata mittelst eines Spatels, der der Spitze bis an den oberen Rand, medial gespalten und vom Schlaus mittelst eines Elevatoriums oder einer Kropfsonde abgehoben. Danächsten Abschnitt der Operation bildete die Eröffnung der Harnröh welche Z. in allen Fällen vornahm, da die Ablösung der Prostata durch erleichtert wird. Beim Abpräparieren der Prostata wurde dargeachtet, das die Urethra in ihrer ganzen Dicke erhalten blieb. Jed einzelne Seitenlappen wurde mit einer Hakenzange vorgezogen und fixierenden Stränge durchtrennt. Nach Entfernung der Drüse wurde

Kapsel gekürzt und auch die erweiterte Harnröhre auf das entsprechende Mass reduziert, ein Verweilkatheter eingelegt und über diesem die Urethra mittelst Catguts vereinigt. Die Heilungsdauer betrug 3—4, in Ausnahmefällen 6—7 Wochen. Die definitiven Resultate der Operation waren befriedigende. Alle Kranken hatten nach der Operation die Fähigkeit spontan zu urinieren in vollem Masse wiedergewonnen. Z. hält die perineale Prostatektomie für indiziert bei der kompletten Harnretention der Prostatiker, bei der inkompletten Form der Retention, wenn dieselbe mit quälenden lokalen Symptomen einhergeht, häufig komplett wird, oder wenn die Harnröhre schwierig für Katheter passierbar ist und leicht blutet, endlich wenn die Prostatahypertrophie mit rezidivierendem Blasenstein vergesellschaftet ist. Gegenanzeigen bilden alle Erkrankungen, welche das Operieren im allgemeinen als unangezeigt erscheinen lassen, dann tiefgreifende anatomische Veränderungen der oberen Harnwege. Zur Exstirpation auf perinealem Wege sind jene Formen der Prostatahypertrophie geeignet, bei denen die Seitenlappen vergrösert gegen den Mastdarm und die Blase prominieren.

Freyers suprapubische Prostatektomie hat Z. in 2 Fällen ausgeführt, beide Male mit letalem Ausgang. Die Auslösung der Prostata gelang leicht, doch ist die Wundhöhle für den Wundabflus ungünstig situiert. In einem Falle trat eine foudroyante Nachblutung auf. Z. möchte daher diese Methode nur in Ausnahmsfällen anwenden.

von Hofmann-Wien.

Über die Excochleatio prostatae. Von Prof. Dr. Riedel-Jena. (Deutsch, med. Wochenschr. 1908, Nr. 44.)

Riedel hält die Bottinische Operation nicht nur für ziemlich gefährlich, sondern auch für unzweckmäßig, da meistens nicht der Mittellappen, sondern die Seitenlappen vergrößert sind. Von allen Einwänden, die Riedel gegen die Bottinische Operation erhebt, ist höchstens der eine stichhaltig: "das Operieren im Dunkeln". Dieses stellt etwas Unbeimliches auch für den überzeugtesten und eifrigsten Anhänger der Methode dar. Wenn aber ein so hervorragender Chirurg wie Riedel behauptet, daß zur Diagnose des Mittellappens das Cystoskop vollständig versagt, wenn er weiterhin sagt, daß der Erfolg der Operation in den meisten Fällen auf eine bloße Einkerbung des Blasenhalses zurückzuführen ist, wenn er den Effekt des sofortigen Urinierens nach der Operation als einen rein psychischen auffaßt, so müssen alle diese Einwände ein berechtigtes Kopfschütteln verursachen, und man kann diese Behauptungen nur erklären aus dem Umstande, daß R. nach eigenem Geständnis "sich zwar seit 1886 das Bottinische Instrumentarium beschaftt, aber nur sehr selten und sehr vorsichtig angewandt hat und dementsprechend auch wenig oder gar nichts damit ausgerichtet hat". Mit der Leistungsfähigkeit des Cystoskopes scheint es R. nicht viel besser gegangen zu sein (s. o.) Nicht viel anders steht es mit der Behauptung R.s., daß der Erfolg der Operation in letzter Instanz von dem Zustand der Blasenmuskulatur abhängt. Theoretisch mag das richtig sein; die Erfahrung hat aber gezeigt, daß Patienten, bei denen jahrzehntelang

kein Tropfen Urin mehr spontan entleert wurde, die Kontraktionsfähig ihrer Blase größtenteils wiedererlangt haben. Ob die Operation, R. vorschlägt, die Exkochleation der "stets weichen" Prostata, bei der langdauernde Narkose notwendig wird, und bei der eine Eröffnung Harnröhre unvermeidlich ist, wirklich Eingang finden wird, muß Zeit lehren; die Erfahrungen, die R. mitteilt, scheinen bisher jeden nicht dazu aufzumuntern.

Excisionen aus beiden Lappen der Prostata wegen chronisc Prostatitis. Von O. Zuckerkandl. (Wiener Gesellsch. d. Arzte. 4. 1903. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 50. 1903.)

Der 27 jährige Patient litt seit 3 Jahren an Gonorrhoe,  $1^1/2$  Monaten an dysurischen Beschwerden, Fieber, Schüttelfrösten, wichtsabnahme, Mattigkeit. Die Prostata erwies sich als beträcht geschwellt, sehr druckschmerzhaft. Zirka 300 cm Residualharn. Es waauf perinealem Wege aus jedem Seitenlappen ein keilförmiges Stexizdiert, worauf rasch bedeutende Besserung eintrat. Die Bwird jetzt vollständig entleert. In den exzidierten Stücken war mil skopisch ein intensiver chronischer Entzündungsprozes nachweisbar. KBakterien.

Hypertrophy of the prostate. Von S. G. Shattock. (Brit. I Journ. Oct. 24. 1903.)

S. ist im Gegensatz zu Freyer der Ansicht, dass bei der von terem angegebenen Operation die Urethra prostatica nicht unverletzt blund dass es sich nicht um eine Enukleation, sondern um eine Prostatomie handle. Allerdings ließe sich dies nur durch sorgfältige miskopische Untersuchung konstatieren.

Prostatectomie totale transvésicale par la voie sus-pubier opération de Freyer. Von Loumeau. (Annal. des mal. des org. gurin. 1904, No. 2.)

Die perineale Prostatektomie hat oft unangenhme Folgeerscheinun nämlich Inkontinenz und Impotenz. Verf. schildert einen Fall, der nach der Methode von Freyer transvesikal operiert hat: In Trende burgscher Lagerung Sectio alta; auf den sich in die Blase vorwölben linken Prostatalappen wurde ein 4 cm langer Schnitt gemacht, mit Zeigefinger eingegangen und die Prostata nach allen Seiten isoliert in 3 großen Fragmenten herausgeholt. Ebenso wurde rechts verfal und der rechte Lappen in 2 Fragmenten entfernt; die Urethra b unverletzt. Die entfernte Masse wog 140 g. Der 80jährige Pati der seit 10 Jahren an völliger Retention litt, bereits dreimal we Blasensteine eine Sectio alta durchgemacht hatte und der jetzt infe erneuter Cystitis calculosa eine Blasenfistel neben der Bauchnarbe kommen hatte, heilte vollkommen aus. Die Retention ist völlig seitigt, es besteht keine Inkontinenz, auch ist die Potonz trotz des ho Alters erhalten. Schlodtmann-Berlin

#### 3. Erkrankungen der Hoden, seiner Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

Elephantiasis scroti et penis. Von Vernescu. (Rivista de Chirurgia 1902, Nr. 3.)

Unter Fieber und Unwohlsein erkrankte der 30 jährige Patient, wobei sich im Skrotum und in der Weichegegend Schmerzen einstellten. Darauf schwollen Hoden und Penis an. Bei der Operation wurde aus dem Hoden ein über 500 g und aus dem Penis ein 250 g schweres Stück Haut exzidiert. Die Blutung war sehr stark und machte die Operation mühsam.

Traitement de l'éléphantiasis du scrotum. Von A. Marques. (La Presse méd. 1903, S. 586.)

Die Elektrizität ist absolut wertlos, dagegen vermag die Kompression mittelst elastischer Bandagen eine große Anzahl zur Heilung oder doch zum Stillstand zu bringen. Am sichersten wirkt die Operation, und zwar giebt die besten Resultate die von Saboia, die folgendermaßen ausgeführt wird. Ein Schnitt führt in schräger Richtung in der Gegend des Leistenrings beginnend zum Penoskrotalwinkel, ein zweiter Schnitt führt am Leistenring beginnend halbmondförmig mit der Konvexität nach außen zur Raphe in die Nähe des Anus; man sucht dann den Testikel auf, isoliert ihn und umwickelt ihn mit Gaze. In genau gleicher Weise verfährt man auf der andern Seite, so daß die Schnitte ein dem Buchstaben V ähnliches Stück aus dem Skrotum herausschneiden. Auch der andere Hoden wird sorgfältig isoliert. Nun wird das Stück sowie möglichst viel von dem gelatinosen Gewebe, das der kranke Hodensack in sich birgt, entfernt und die Wundrander entsprechend aneinandergenaht. so dass die Naht einem Y gleicht, nachdem vorher die Testikel wieder reponiert worden sind. Die vorgängige Kompression des Tumors zur Beherrschung der Blutung ist unzweckmäßig. Eine unangenehme Komplikation bildet das Vorhandensein einer Hernie. Ferner treten bei nicht allersorgfältigst ausgeführter Unterbindung leicht sehr unangenehme postoperative Blutungen auf. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Angeborene (?) epitheliale Fistel des Scrotum. Von W. Pincus. (Virchows Arch., 173. Bd., S. 392.)

Bei einem 50 jährigen Mann wurde eine seit ca. 1 Jahr bestehende, beim Stuhlgang schmerzhafte, Fistelöffnung in der linken Skrotalhälfte, etwa 2 Finger breit vom Übergang in die Haut des Perineums entfernt, 1 cm links von der Mittellinie beobachtet. Die Fistel, die 8 cm lang, bleistiftstark, bis an das Fettgewebe der Tun. vagin. comm. reichte und blind endigte, wurde in toto exstirpiert. Mikroskopisch besteht sie aus einem Kanal, dessen Wand innen zunächst von 8—10 Lagen Pflasterepithel ausgekleidet ist, weiter außen folgt eine Lage hoher Zylinderzellen, auf diese ein sehr kapillarreiches, mit kleinen Rundzellen dicht infiltriertes Gewebe und in weiterer Umgebung straffes Bindegewebe mit Muskelfasern der Tunica dartos. Vermutlich entstand diese Fistel aus

einem Teil der äußern Haut, welcher sich in embryonaler Zeit R. Kaufmann-Frankfurt a. l geschnürt hatte.

Kyste dermoïde intra-testiculaire. Von Guinard. (Soc. de de Paris, 27. Mai 1903.)

Es handelte sich um ein, übrigens sehr selten vorkommendes, moid des Hodens selbst, das durch Kastration entfernt worden war einer Cyste desselben war außer einer fettigen Schmiere ein Bi schwarzer Haare, in einer kleineren ein Zahn.

R. Kaufmann-Frankfurt a. l

Über einen seltenen Fall von Appendicitis. Verwach zwischen Wurmfortsatz und retiniertem Hoden. Von Walter. (F Wratsch 1903, 14.)

Ein 26 jähriger Masn mit angeborener Retention des rechten H hatte innerhalb dreier Jahre sieben Anfälle in der rechten Regio die von Obstipation begleitet waren, überstanden. Die Frage: Lag zündung des retinierten Hodens oder Appendicitis vor? wurde durc Operation gelöst. Zwischen dem Hoden und einem mit demselben wachsenen Strang fand man eine kleine Eiterhöhle. Dieser Stran wies sich als der Wurmfortsatz, wurde abpräpariert und samt dem F entfernt. Glatte Heilung. Hentschel-Dresder

On influenzal orchitis: with three cases. Von R. C. Li (Brit. Med. Journ. July 25, 1903.)

L. berichtet über 3 Patienten (ein 31 jähriger Mann, ein 8 jäl und ein 3<sup>1</sup>/<sub>s</sub> jähriger Knabe), welche im Verlaufe einer Influenzaerkrau von Orchitis befallen wurden. Die Erkrankung betraf den Hoden sonders aber den Nebenhoden; auch die Hodenhüllen waren miterge Bei dem 31 jährigen Patienten erkrankten nacheinander beide Hoder den anderen blieb die Erkrankung auf eine Seite beschränkt. A Patienten wurden geheilt. von Hofmann-Wies

Gangrène testiculaire par torsion du cordon. Von Tui (Soc. de chir. de Paris, 20. Mai 1903.)

Ein junger Mann, der an Ectopia testis inguin. litt, versuchte Massage den Hoden in den Hodensack zu befordern. Er erkr plötzlich unter den Erscheinungen einer Brucheinklemmung. I Entfernung des bereits nekrotisch gewordenen Hodens wurde er ge R. Kaufmann-Frankfurt a. M

# Die Behandlung der Gonorrhoe der männlichen Harnröhre mittelst Spülungen ohne Katheter.

Von

J. Janet, 1) übersetzt von Dr. Dreysel, Leipzig.

Spülungen der Harnröhre und Blase ohne Katheter sind früher von Dolbeau unter dem Namen Lavement vésical in Vorschlag gebracht worden. Später hat Vandenabeele hier- über eine These geschrieben; auch Lavaux hat das Verfahren empfohlen. Methodisch angewandt habe ich als erster diese Art der Behandlung der Gonorrhoe. Ein langjähriges Studium und eine reiche Erfahrung haben mir die Überzeugung gebracht, daß diese Methode eine sehr wirksame Waffe gegen die akuten und chronischen Affektionen der Harnröhre darstellt.

Die Vorteile dieses Verfahrens sind folgende:

Die Schleimhaut wird auf das gründlichste von allem Sekret befreit; es findet eine antiseptische Wirkung statt und zwar eine Wirkung, die infolge der durch die Spülungen bedingten Dehnung der Urethra alle Teile der Schleimhaut betrifft. Bei dieser Methode findet sowohl eine Behandlung der Urethra anter. als auch der Urethra poster. und der Blase statt. Das Eindringen der Flüssigkeit in die Blase ist nie von Nachteil, bei der Mehrzahl der Fälle im Gegenteil von großem Vorteil.

Empfehlenswert ist es, dass der Arzt selbst die Spülungen vornimmt, weil nur dann volle Garantie für genügende Antisepsis und auch für eine schonende Ausführung der Methode gegeben ist. Da größere Schwierigkeiten bei dem Verfahren jedoch nicht vorhanden sind, so kann es auch der Kranke selbst erlernen. Festzuhalten ist dabei allerdings, dass die erste Spülung unbedingt dem Arzte vorbehalten bleiben muß, vor allem dann, wenn es sich um akute Entzündungen handelt.

<sup>1)</sup> Diese sehr instruktive Arbeit Janets ist Oberländer als Originalbeitrag für den demnächst erscheinenden zweiten Teil seines Lehrbuches: "Die chronische Gonorrhoe der männlichen Harnröhre" von dem Herrn Autor geliefert worden. Mit seinem Einverständnifs erfolgt die Publikation zuerst im Centralblatt.

#### Das Instrumentarium.

Das für die Spülungen nötige Instrumentarium setzt aus folgendem zusammen: Einem Spülgefäß, einem Gum schlauch mit einer Klemme und einer besonderen Kanüle, ein Meßzylinder zur Herstellung der Lösungen und einer Kokspritze.

Der Schlauch muß mindestens 3 m lang sein. Seine Länhat sich im übrigen danach zu richten, wie weit der Penis Kranken von dem zur Spülung dienenden Gefäße entfernt man wird dabei diese Entfernung etwas reichlich bemessen. Vom Spülgefäß ausgehende Schlauch soll nicht gespannt, sein frei beweglich sein und während der Spülung einen der Kanüle nach abwärts gehenden Bogen bilden.

Der Schlauch muss diese Länge haben, nicht in erster Lium etwa das Spülgefäß sehr hoch hängen zu können, sond vor allem aus dem Grunde, weil durch einen derartig lang Schlauch das Ausströmen der Flüssigkeit erleichtert wird. an der Ausflußstelle befindliche Kanüle liegt höher als von der Kanüle nach abwärts gehende Teil des Schlauch derselbe kann sich infolgedessen nie ganz entleeren, und Flüssigkeit wird, einmal im Ausströmen begriffen, nie ins Stock geraten. Um das Ausfließen in Gang zu bringen, genügt es, im Bogen nach abwärts hängenden Schlauch etwas in die Hezu heben; die in diesem Teile vorhandene Flüssigkeit entle sich dann und bewirkt das Nachströmen der im Spülgefäbefindlichen.

Der Schlauch soll einen gekrümmten Ansatz haben, der ohne ihn zu komprimieren, mit dem Spülgefäse verbindet, der, um ein Auskochen des ganzen Apparates zu ermöglich von Metall sein soll. Dieses Ansatzstück läst sich sehr bi auf folgende Weise herstellen: Man umwickelt einen Stift, denselben Durchmesser wie der Schlauch hat, mit Eisendrabiegt dann die so erhaltene Drahtspitze U-förmig und ste in diese den Schlauch hinein. Das untere Ende des Schlauc soll eine metallische Klemme, nicht aber einen Hahn und fer eine Kanüle aus Glas tragen, wie sie Fontaine in Paris n meinen Angaben herstellt, wie man sie aber jetzt fast über haben kann. Diese Kanüle soll 6 cm lang und 1,5 cm breit se an der einen Seite endigt sie mit einer kugelförmigen A

wölbung, die zur Befestigung des Kautschukschlauches dient, an der andern mit einer konischen, stumpfen Spitze, die so beschaffen ist, dass die Kanüle beim Ansetzen an das Orificium urethrae nur sehr wenig in die Harnröhre hineindringen kann. Die vordere Öffnung der Kanüle beträgt 1,5—2 mm.

Die gebrauchten Kanülen werden durch Auskochen sterilisiert und in Sublimatlösung 1:1000 aufbewahrt.

Das mit dem Schlauch in Verbindung stehende Spülgefäßs soll 1 Liter fassen. Ich habe mir von Gentile einen Apparat konstruieren lassen, der bis zur Decke emporgezogen werden kann und der drei je 1 Liter fassende Flaschen trägt. Durch eine Zugvorrichtung kann der Apparat zu einer beliebigen Höhe emporgehoben werden. Die eine der Flaschen enthält Borsäure, die andere Kal. permang., die dritte Argent. nitric.

#### Die Position des Kranken.

Von Wichtigkeit ist die Lage, die der Kranke während der Spülung einnehmen soll. Wird die Spülung vom Arzte vorgenommen, dann muß der Kranke sich in liegender Stellung befinden, und zwar muß der Operationstisch so hoch sein, daß sich die Unterarme des Arztes während der Spülung in gleicher Höhe mit dem Tische befinden.

Verschiedene Autoren haben vorgeschlagen, die Spülungen am aufrecht sitzenden Kranken vorzunehmen. Das ist nicht richtig und zwar deshalb nicht, weil nicht die Spülung allein es ist, welche die günstige Wirkung hervorruft, sondern weil noch andere Momente zu berücksichtigen sind. Wenn der erwünschte Erfolg eintreten soll, müssen aber auch häufig vorbereitende Eingriffe der Spülung vorausgehen.

Oft ist eine genaue Untersuchung des Meatus und seiner Umgebung nötig, um Besonderheiten derselben, wie z. B. Lakunen oder paraurethrale Gänge, auffinden zu können. Diese Schlupfwinkel der Mikroben müssen mit besonderer Kanüle ausgespült werden. Unmöglich kann der auf einem Stuhle sitzende Arzt das alles in genügender Weise ausführen, wenn der Kranke ihm gegenüber sitzt.

Nicht selten ist auch eine Massage der Prostata vor der Spülung angezeigt. Man muß dann den sitzenden Kranken speziell für diese Massage erst in eine andere Stellung bringen. Das gibt Zeitverlust, der vollständig wegfällt, wenn der Kranke der von mir vorgeschlagenen Weise gelagert wird.

Führt der Kranke selbst die Spülung aus, dann hat man Wahl zwischen mehreren Stellungen: Die aufrechte Stellung; Kranke stützt sich dabei nach rückwärts an eine Wand oder ein Möbelstück. Die sitzende Stellung auf einem Bidet oder Rande eines Stuhles unter Vermeidung einer Kompression Urethra. Der Kranke kann aber auch auf dem Boden sitzen, dem Rücken an eine Wand gelehnt. Die geübteren Kranken zie meist die aufrechte Stellung vor.

# Die Spülung der vorderen Harnröhre.

Früher spülte ich in jedem Falle zugleich mit der Pars ar auch die Pars poster. aus, weil ich fürchtete, bei Spülung Urethra anter. allein die hintere Harnröhre zu infizieren. He beschränke ich die Spülung auf die Pars anter., wenn dallein erkrankt ist; dies trifft freilich fast nur bei Fällen akuter Gonorrhoe zu; bei chronischen Gonorrhöen mußs beinahe immer beide Abschnitte der Harnröhre ausspülen.

Die Spülung der vorderen Harnröhre führe ich in folger Weise aus: Der Kranke legt sich, nachdem er uriniert hat, den Operationstisch. Nach Herstellung der Lösung wird Flasche so aufgehängt, dass deren unterer Rand sich 60 cm i dem Tische befindet. Früher wandte ich bei Spülung der l anter. einen viel geringeren Druck an, da ich fürchtete, höherem Drucke einen Teil der Flüssigkeit nach hinten zu trei Das ist, wie ich mich überzeugt habe, ein Irrtum. Die Flüssig dringt im Gegenteil viel leichter nach hinten, wenn der Dr ein sehr niedriger ist. Da der Kranke keinerlei Druck empfin so übt er auch keinen Gegendruck aus, komprimiert also Sphinkter nicht. Fühlt er aber die Ausdehnung der Harnrö dann presst er bei dieser unangenehmen Empfindung den Sphin jedesmal dann zusammen, wenn die Flüssigkeit nach hinten flie will. Übrigens ist eine Spülung mit stärkerem Drucke bei wei wirksamer.

Nachdem alles in der angegebenen Weise vorbereitet setzt sich der Arzt an die rechte Seite des Kranken, faßst Penis mit der linken Hand, mit der rechten den Kautsch schlauch und zwar unmittelbar über der Kanüle, um durch K pression das Ausströmen der Flüssigkeit regulieren zu kön Um eventuell noch im Schlauche vorhandene Luft, Niederschläge oder andere von früheren Spülungen herrührende Substanzen zu entfernen, läst man eine geringe Menge Flüssigkeit ausströmen. Eine große Luftblase lasse ich jedoch immer in der Kanüle zurück. Diese Luftblase steigt nach oben, nimmt ungefähr das obere Drittel der Kanüle ein und ermöglicht eine Kontrolle über die Schnelligkeit des Ausströmens der Flüssigkeit.

Man bespült nun die Glans und das Orificium urethrae, ohne die Kanüle mit der Schleimhaut in Berührung zu bringen, führt dann die Kanüle in den Meatus ein, öffnet die Finger und läst die Pars anter, sich anfüllen; dann zieht man die Kanüle ein wenig zurück, ohne sie ganz aus dem Orificium zu entfernen, und komprimiert mit beiden Fingern den Kautschukschlauch. Durch Reflexbewegung entleert sich die vordere Harnröhre mehr oder weniger vollständig. Das Ganze wird 3 oder 4 mal wiederholt. Dann entfernt man die Kanüle und übt mit den drei letzten Fingern der rechten Hand einen leichten Druck von unten nach oben auf das Perineum aus; das hat den Zweck, die Flüssigkeit, die sich im Bulbus angesammelt hat, und die ohne diese Vorsichtsmassregel während der ganzen Spülung hier bleiben würde, zu entfernen. In dieser Weise fährt man fort, bis die Flasche leer ist. Die Spülung muss natürlich mit Schonung ausgeführt werden, doch darf dabei eine gewisse Energie nicht fehlen. Beim jedesmaligen Einströmen der Flüssigkeit muß die Harnröhre in genügender Weise gedehnt werden; man muß genau den Moment abpassen, wo das Maximum der Dehnung erreicht ist. Die Kanüle muß dann sofort zurückgezogen werden, da die Flüssigkeit sonst in die Blase gelangen kann. Alle Bewegungen bei der Spülung müssen sehr rasch, ruckweise ausgeführt werden, damit es auch in der Urethra zu einer Wirbelbildung kommt, wie sie Guyon bei Spülung der Blase mit Katheter und Spritze fordert, und wie sie bei dieser Methode durch stoßweises Vorwärtsdrücken des Spritzenstempels zu erreichen ist.

Die Spülung der gesamten Harnröhre und der Blase.

Diese Art der Spülung ist dann indiziert, wenn die Urethra posterior erkrankt ist, aber auch dann, wenn nur ein Verdacht ihrer Erkrankung vorliegt. Sie bietet so wenig Schwierigkeiten dar, daß die meisten Ärzte, die meine Methode befolgen, sie fast

in jedem Falle anwenden, selbst in den Fällen, bei denen vordere Harnröhre allein affiziert ist.

Die Vorbereitungen sind dieselben, wie bei einer Spülung er Pars anter. Hinzu kommt nur noch die Anästhesierung der Haröhre mittelst Kokains. Diese Anästhesierung führe ich nur unvollständiger Weise aus, um eine Intoxikation sicher zu v meiden. Ich verwende eine ½ prozentige Lösung, injiziere dat ungefähr 5 ccm in die Urethra anter. und halte sie hier e Minute zurück. Diese nur unvollständige Anästhesie verstär ich durch eine zweite Kokaininjektion, die auf besondere Art Verlaufe der Spülung selbst und zwar in dem Momente vor nommen wird, wo die Flüssigkeit in die Blase eindringt; i werde über diese Methode noch weiter unten sprechen.

Nachdem ich die in die Urethra injizierte Kokainlösung ha ablaufen lassen, beginne ich mit der Spülung.

Das zur Spülung dienende Gefäss muß sich etwas hölüber dem Kranken befinden, als bei der Spülung der Pars anter allein. Meist genügt es, wenn der Boden des Gefässes sich 70 bis 1 m über dem Tische, auf dem der Kranke liegt, befindet. Se selten ist eine Druckhöhe von 1,10—1,20 m nötig, mehr jeden niemals.

Die Hälfte der Flasche, die, wie erwähnt, 1 Liter fast, v wende ich zur Spülung der Pars anterior in der oben beschrieber Weise. Der Rest der Flüssigkeit dient zur Spülung der Uret posterior.

Ich injiziere nunmehr nochmals 5 ccm der Kokainlösung in der Pars anter, und komprimiere mit der linken Hand das Orificiu Dann fasse ich mit der rechten Hand die Kanüle, die ich leid erreichbar zurecht gelegt habe, öffne mit derselben Hand die de Schlauch komprimierende Klemme und drücke die Kanüle, oh die Kokainlösung abfliefsen zu lassen, in den Meatus hinein, gleicher Zeit bringe ich die Finger der linken Hand etwas na hinten, so daß sie den Penis am Sulcus coron, umfassen. Die Glamuß beständig in ihrer ganzen Ausdehnung oberhalb der Fingsichtbar sein.

Daumen und Zeigefinger der rechten Hand komprimier während dieser Zeit den Schlauch oberhalb der Kanüle und v hindern so ein Ausströmen der Flüssigkeit. Nunmehr öffne halb die den Schlauch komprimierenden Finger, lasse ganz la sam, unter Vermeidung eines stärkeren Druckes, die Urethra anter. sich anfüllen und schließe dann die Finger wieder. Ich fordere jetzt den Kranken auf, die gesamte Muskulatur erschlaffen zu lassen, ruhig, ohne die Bauchmuskeln zu kontrahieren, zu atmen, jedes Pressen am Anus und Perineum zu vermeiden und einen Versuch zum Urinieren zu machen.

Oft versteht der Kranke nicht, was man von ihm verlangt, und prefst sehr energisch mit den Bauchmuskeln. Bemerke ich dies, dann beginne ich noch nicht mit der Spülung; ich fordere den Kranken nochmals auf, dies Pressen zu unterlassen und allein mit der Blase einen Druck auszuüben, wie man es tut, wenn man wirklich das Bedürfnis zum Urinieren hat.

Ist alles bereit, dann beginne ich mit der Spülung und öffne leicht die Finger der rechten Hand. Der Druck steigert sich: das in der Urethra anter, befindliche Kokain dringt zuerst in die Pars poster, ein und bewirkt hier und in der Blase eine leichte Anästhesie. Das Einströmen der Flüssigkeit in die Blase erkenne ich an der Bewegung der in der Kanüle zurückgelassenen Luftblase und an der Verminderung der Druckspannung in der Harnröhre. Sehr häufig hält das Einströmen der Flüssigkeit nur ganz kurze Zeit an; infolge Kontraktion der Pars membranacea tritt ein Stillstand ein, der sich an der Unbeweglichkeit der Luftblase erkennen lässt und der sich bisweilen auch durch ein geringes Zurückfließen der Flüssigkeit in die Kanüle und infolgedessen durch eine Verkleinerung der Luftblase bemerkbar macht. Auch vermehrte Druckspannung in der Harnröhre und als Folge dieser leichtes Schmerzgefühl sind Anzeichen eines Stillstandes der Flüssigkeit. In einem solchen Falle klemme ich sofort den Schlauch ab und ziehe die Kanüle ein wenig aus dem Orificium heraus, so daß ein Teil der Flüssigkeit entweicht und der Druck in der Harnröhre sich vermindert. Ich fordere den Kranken nochmals auf, nicht zu pressen und mache einen zweiten Versuch, der im allgemeinen gelingt. Ich fahre in dieser Weise fort, bis der Kranke Bedürfnis zum Urinieren hat. Häufig dringt von diesem Zeitpunkt ab die Flüssigkeit sehr leicht und rasch in die Blase. Man regelt jetzt das Einströmen der Flüssigkeit, indem man den Schlauch abwechselnd abklemmt und wieder öffnet und auf diese Weise nacheinander nur kleine Mengen einströmen lässt. So verfahre ich übrigens auch schon zu Beginn der Spülung bei denjenigen Fällen, wo die Flüssigkeit sofort mit Leichtigkeit in die Blase fließt.

Gelingt die Spülung nicht, dann versuche ich nochmals ei Anästhesierung der Harnröhre mittelst Kokains in derselben Wei

wie das erste Mal; bisweilen hat man dann Erfolg. Hört tro alledem der Kranke nicht auf zu pressen, dann stehe ich v weiteren Versuchen zunächst ab. Bei solchen recht selten Fällen verstärke ich, wenn keine akuten Symptome vorhand sind, den Druck, indem ich das Gefäß auf 1,10—1,20 m empt hebe, und versuche eine zweite Spülung, aber meist erst nächsten Tage. Die Harnröhre ist infolge des ersten Spülv suches weniger empfindlich, vorausgesetzt, daß sie keinerlei V letzungen erlitten hat; sie kontrahiert sich weniger, die Spülv ist meist leicht. Gelingt der Versuch nicht beim zweiten, da gelingt es gewiß beim dritten Male. Ich kenne keine Kranke bei denen eine Blasenspülung nach meiner Methode nach 3 oder

Aus dem Gesagten geht hervor, das ich den Sphinkter mals forciere; um die Spülung zu ermöglichen, warte ich imm bis der Muskel sich spontan öffnet.

Versuchen nicht gelungen wäre.

Ist die Blase voll, dann lasse ich den Kranken urinier maßgebend für die Menge der nach hinten strömenden Flüssigk hat also die Kapazität der Blase zu sein. Ein Teil der Krank uriniert im Liegen auf dem Operationstisch, andere vermögen aber nur im Stehen zu tun.

Meist begnüge ich mich mit einer Spülung. Fasst die Blaber nur eine sehr geringe Menge Flüssigkeit, und kann Kranke die Blase im Liegen entleeren, dann mache ich die Spült 2 oder 3 mal nacheinander.

Man muß genau darauf achten, daß die Blase unmittel nach der Spülung vollständig entleert wird. Bleibt die Flüsskeit längere Zeit in der Blase, dann kann die Reizung auch Hämrhagien verursachen.

Häufigkeit der Spülungen und Stärke der angewand Lösungen.

Geleitet von dem Bestreben, die Sicherheit meiner Methmöglichst zu vervollkommnen und die Behandlungsdauer ab kürzen, habe ich im Laufe der Jahre die Einzelheiten ihrer A führung sehr häufig geändert. Dies betrifft unter anderem a die Stärke der Spülflüssigkeit; bald wandte ich ganz schwac bald mittlere, bald wieder sehr starke Konzentrationen an. Geg wärtig halte ich das in folgendem beschriebene Verfahren für dasjenige, welches am meisten Empfehlung verdient:

Während der ersten 3—4 Tage einer akuten Gonorrhoe der vorderen Harnröhre werden die Spülungen zweimal täglich vorgenommen. Allmählich lasse ich dann größere Pausen eintreten, so daß die Spülungen nur aller 18, 24, 36 oder aller 48 Stunden einmal stattfinden. Von 18 auf 24 Stunden gehe ich dann über, wenn die diffuse Trübung des ersten Urins verschwindet, von 36 auf 48 Stunden, wenn der Ausfluß nicht mehr eitrig ist.

Tritt während der Behandlung eine Infektion der Pars posterior ein, was selten geschieht, wenn man die Spülungen bereits in Pausen von 24 Stunden und darüber vornehmen konnte, so muß man sofort mit Spülungen der gesamten Harnröhre beginnen, und zwar müssen diese täglich zweimal vorgenommen werden, genau wie am Anfang, als man nur die Pars anterior allein behandelte. Nach einigen Tagen wird dann gewöhnlich der Urin wieder klar; von diesem Zeitpunkte ab kann man dann die hinteren Spülungen sistieren und sich wieder mit denen der Pars anterior allein begnügen.

Ist eine akute Gonorrhoe der vorderen Harnröhre in ihrem ersten Beginn, fehlen aber größere Entzündungserscheinungen, so verwende ich zu den Spülungen 1/2 Liter einer 20/00 Lösung von Kali hypermanganicum, lasse derselben aber unmittelbar eine Spülung mit 1/2 Liter Borsäurelösung folgen. Bei dieser Dosis bleibe ich während der ganzen Behandlungsdauer stehen, vorausgesetzt, dass sich nicht Zeichen von Intoleranz einstellen. Glaube ich gegen das Ende der Behandlung hin die Heilung gesichert, so mache ich Pausen von 36 bis 48 Stunden, gehe aber zugleich mit der Konzentration auf 0,35 bis 0,25 pro Mille herab und zwar ohne darauf eine Borspülung folgen zu lassen. Stellt sich während der Behandlung eine Infektion der Pars posterior ein, oder bestand dieselbe schon zuvor, so verwende ich nur schwache Konzentrationen in der Stärke von 0,1 bis 0,25 pro Mille, wenn die Flüssigkeit schwer in die Blase dringt. Geschieht letzteres leicht, so nehme ich Dosen von 0,5 bis 1 pro Mille; hier muss dann aber stets eine Borspülung folgen.

Bekomme ich einen Patienten mit bedeutenden, akut entzündlichen Erscheinungen in Behandlung, so verwende ich nur sehr schwache Lösungen von 0,1 bis 0,25 pro Mille und zwar spüle ich dann ausschliefslich nur die Pars anterior, selbst in

der Fällen, wo die Pars posterior mit erkrankt ist. Zu Waschung der gesamten Harnröhre gehe ich erst dann über, wenn die akt entzündlichen Schwellungszustände der Pars anterior geschwit den sind und dieselbe weniger empfindlich geworden ist. Na Ablauf von 8 Tagen kann man zumeist die gewöhnlichen Kozentrationsgrade anwenden.

Ist das akute Stadium vorüber, so genügt es, wenn tägli einmal eine Waschung mit mittleren Dosen von 0,35 bis 0, pro Mille vorgenommen wird. Diese Art der Behandlung fül am leichtesten und schnellsten zum Ziele.

Zur Herstellung der einzelnen Lösungen bediene imich einer Stammlösung in der Konzentration von 1:100. Die hat den Vorteil, dass sich die Zentigramme nach den Kubzentimetern mit einem Messzylinder abmessen lassen; jeder Kubzentimeter enthält ein Zentigramm der Stammlösung.

Die Temperatur der Spülflüssigkeit soll bei all Waschungen der vorderen Harnröhre oder der gesamten Harröhre und Blase 38 bis 40° C. betragen.

## Behandlungsdauer.

Die Dauer einer so geleiteten Behandlung beträgt ett 12 Tage bis 3 Wochen in Fällen, bei welchen man die Spülung schon im ersten Anfangsstadium der Krankheit beginnt, 1 Mon bis 6 Wochen in solchen, wo der Patient in einem ausgesproch akut-entzündlichen Stadium in die Behandlung eintritt, und 9 h 15 Tage bei denjenigen Erkrankungen, welche das akute Stadiu bereits überschritten haben. Fälle, wo es sich um extra-urethra Erkrankungsherde handelt, erfordern natürlich eine viel länge Behandlungsdauer.

# Literaturbericht.

#### I. Erkrankungen der Harnblase und der Harnleiter.

Zur Kasuistik der Bauchblasengenitalspalten. Von C. Blauel. (Beitr. zur klin. Chir., Bd. 39, S. 45.)

Der Fall betrifft ein 2 Tage altes Kind mit einer Bauchblasengenitalspalte, die von dem gewöhnlichen Typus abweicht 1. durch die rudimentäre Ausbildung der Harnblase, 2. durch das Vorhandensein einer nicht gespaltenen, von einer normalen Urethra durchbohrten Eichel bei Spaltung des Präputiums, 3. durch die Kommunikation des Dünndarms mit dem Blaseninnern in Gestalt einer Fistel bei fast vollständig entwickeltem Dickdarm. Das Kind lebte 14 Tage, nahm Nahrung und entleerte Kot und Urin aus einer unterhalb des Nabelschnurbruches gelegenen, 7 mm weiten, mit Schleimhaut ausgekleideten Vertiefung. Der Befund der Harnorgane ergab: Die Nieren liegen zu beiden Seiten des Os sacrum, in die Ureteren eingeführte Sonden gelangen in die Kloake; Harnblase und Symphyse fehlen. B. schließt sich der Anschauung Bockenheimers an, das hier wie in allen in der 4. Woche entstandenen Misbildungen eine mechanische Ursache vorliege.

Hentschel-Dresden.

Incontinence d'urine essentielle traitée par l'injection rétrorectale de sérum artificiel. Von Jaboulay. (Annal. des mal. des org. gén,-urin. 1904, No. 1.)

Verf. glaubt, als Ursache vieler Fälle von essentieller nächtlicher Inkontinenz eine funktionelle Störung der Blaseninnervation ansehen zu dürfen, und meint, dass diese lokalisiert sei in dem Plexus hypogastricus. Er meint, dass alle bisher angewandten operativen Eingriffe, wenn sie zur Heilung führten, dies nur durch ihre Einwirkung auf den Plexus erreichten. Er empfiehlt daher, direkt auf den Plexus einzuwirken durch Injektion eines Serums. Die Injektionsnadel wird am Ende des Os coccygeum in das retrorektale Gewebe eingestochen, während ein in das Rectum eingeführter Finger kontrolliert, dass die Rektalwand unverletzt bleibt. Injiziert wurden Mengen von je 100—200 ccm; die Erfolge waren in 3 Fällen vorzüglich. Auch bei anderen Leiden, z. B. Neuralgien, hat er das Verfahren erfolgreich angewandt.

Schlodt mann-Berlin.

Trennung des perirektalen Raumes zur Behandlung der Incontinentia urinae. Von L. Berard.

Durch eine Injektion von 150 ccm sterilisierter Luft in den peri-

rektalen Raum vor dem Kreuzbein gelang es B., bei einer 18 jährigen Hysterica mit hartnäckiger Enuresis nocturna das Bettnässen zu beseitigen.

Hentschel-Dresden.

Über epidurale Injektionen bei Erkrankungen der Harnblase. Von J. Preindlsberger. (Wiener med Wochenschr. Nr. 46, 1903.)

P. hat in 13 Fällen 32 epidurale Injektionen vorgenommen. Von 6 Fällen mit Enuresis konnte 4 mal von einem vollkommenen Erfolge gesprochen werden, einmal zeigte sich kein Erfolg, einmal eine nicht kontrollierbare Besserung. Bei den übrigen Fällen (1 Schrumpfblase, 1 Incontinentia paralytica, 3 Cystitis acuta, 1 Fissura ani, 1 Spondylitis typhosa) zeigte sich kein nennenswerter Erfolg. P. hält daher die Anwendung der epiduralen Injektionen bei Enuresis für gerechtfertigt und empfehlenswert.

Über einige seltene Formen von Ischurie. Von J. Englisch. (Allg. Wiener med. Zeit. Nr. 14, 23, 24, 40, 41. 1903.)

E. behandelt in diesem Aufsatze zunächst die Ischuria rectalis. Dieselbe findet sich bei Erkrankungen des Mastdarms, besonders Fissuren, und schwindet nach Beseitigung derselben. In gleicher Weise können Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane Ischurie hervorrufen, so z. B. das Ca. uteri in den ersten Stadien der Entwicklung (Ischuria uterina). Ferner finden sich Störungen der Harnentleerung in den Anfangsstadien der Tabes dorsalis (I. tabetica), bei Spondylitis (I. spondylitica) und anderen Gehirn- nnd Rückenmarkskrankheiten. Ischuria 88turnina findet sich bei Bleivergiftung nicht nur bei Koliken, sondern auch nach Aufhören derselben. Für alle diese Formen der Ischurie werden Beispiele angeführt. Ischuria chemica kann durch verschiedene Substanzen verursacht werden. In einem Falle, E. s, war sie durch Kohlenoxyd hervorgerufen, in einem zweiten durch Terpentin, ein dritter Patient, welcher an Harnstörungen litt, war beim Drucken mit einer roten Farbe beschäftigt. von Hofmann-Wien.

L'adrénaline et le traitement des cystites douloureuses. Von Lavaux. (16. Congrès de l'association française de chir. Nach La Presse méd. 1903. S. 794.)

Bei schmerzhafter Cystitis vermag Adrenalin das Kokaïn nicht zu ersetzen. Anscheinend ist aber eine Mischung beider viel wirksamer. Doch bedarf dies noch sorgfältiger Nachprüfung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Die Behandlung der ammoniakalischen Cystitis mit intravesikalen Jodoforminjektionen. Von Dr. Freudenberg-Berlin. Deutsche med. Presse 1903, Nr. 21. (Nach einem auf dem VII. Kongreßs der Association française d'urologie in Paris am 22. Oktober 1903 gehaltenen Vortrage.)

Ausgezeichnete Wirkung bei mit Zersetzung des Urins einher-

gehender Cystitis; tritt die Wirkung nicht ein, so kann man fast mit Sicherheit das Bestehen einer Komplikation der Cystitis annehmen, sei es ein Fremdkörper, sei es ein Hohlraum mit ammoniakalischem Inhalt. Bei einfachen Prostatahypertrophien, selbst mit kompletter Urinretention,  $10^{-0}/_{0}$  Jodoformsuspension in Glyzerin, 3 ccm in die Spritze aspiriert und dann weitere 30-40 ccm irgendeiner reizlosen Flüssigkeit in die Spritze aufgenommen. Unter leichtem Schütteln der Spritze durch den vorher in die Blase eingeführten Katheter einzuspritzen. Wenn möglich, vorher die Blase reinigen. Wichtig ist die Wahl von fein gepulvertem leichten Jodoform. Verf. empfiehlt Riedel'sche Marke: "Jodoform. puriss. pulveris levissimum".

Hetralin. Von Dr. R. Ledermann-Berlin. Deutsche med. Presse, 1903, Nr. 20. (Aus dem dermatol. Zentralblatt, Nr. 12, Sept. 1903.)

Hetralin, ein neues Derivat des Hexamethylentetramins, in der chem. Fabrik Möller & Linsert, Hamburg, hergestellt, scheint bei Behandlung von Urethrit. post. Urotropin und Helmitol wesentlich zu übertreffen. In Tagesdosen von 1,5—2,0 g (3—4 mal täglich 0,5 g) nach dem Essen gereicht. Vom Magendarmkanal und von den Harnwegen gut vertragen.

Sedlmayr-Borna.

Über Malakoplakie der Harnblase. Von Prof. v. Hansemann. (Virchows Archiv, Bd. 178, H. 2.)

Bei der Sektion eines 66 jährigen an Lungenschwindsucht verstorbenen Mannes fand Verf. eine eigentümliche, ihm bisher unbekannte Affektion der Harnblase, bestehend in einer Anzahl der Schleimhaut breitbasig aufsitzender, teils rundlicher, teils ovaler flacher Gebilde von gelblicher Farbe. Mikroskopisch fielen geschichtete, stark glänzende, farblose Körper von der Größe roter Blutkörperchen besonders auf. Sie lagen zum größten Teil innerhalb der Zellen. Die Natur dieser Zellen blieb unaufgeklärt Da weder eine eigentliche Neubildung, noch, wegen der geringen Entzündungserscheinungen, eine Cystitis vorlag, so wählte Verf. den rein beschreibenden Namen Malakoplakie.

Hentschel-Dresden.

Beitrag zur Kenntnis der Bakteriurie bei Kindern. Von Mellin. (Jahrb. f. Kinderheilk. 1908, Bd. 8, H, 1)

Die Bakteriurie wird bei Kindern öfter angetroffen, als man früher angenommen hat. Allgemeine Symptome sind selten, häufiger gibt sich das Leiden durch Pollakiurie oder nur durch den Geruch und das leicht getrübte Aussehen des Urins zu erkennen. Ziemlich oft bestehen zu gleicher Zeit Darmstörungen, welche wahrscheinlich eine gewisse Rolle bei der Entstehung spielen. Die Frage, wie die Bakterien in die Blase gelangen, bedarf noch der Aufklärung. Meist handelt es sich um das Bact. coli commune. Die Prognose ist günstig. Die Behandlung besteht in der Regelung der Diät und Beseitigung von Darmstörungen. Schwerere Fälle erfordern Salol innerlich (0,25 3 mal täglich) und Blasenspülungen mit Bor-, Lysol- oder Argentumlösungen.

Die Bilharziaerkrankungen. Von A. Kautsky. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 36, 1908.)

Die neueste von Looss in Kairo aufgestellte Hypothese der Bilharziaübertragung ist die, dass die Bilharziaembryonen ohne weiteres Zwischenstadium in den menschlichen Organismus eindringen und zwar nicht durch den Verdauungstrakt, sondern direkt durch die Haut, besonders der Füße. Das am häufigsten erkrankte Organ ist die Harnblase, deren Befallensein sich unter dem Bilde einer akuten oder chronischen Cystitis äußert. Im weiteren Verlaufe kommt es zur Bildung von Exkreszenzen und Papillomen Das Befallensein der Blase von Bilharzia prädisponiert zu Karzinom und führt oft zu Steinbildung. Auch die Urethra ist häufig affiziert und es kommt in solchen Fällen häufig zu Fistelbildungen. Ebenso können die Samenblasen, Prostata und Ureteren, seltener die Niere befallen werden. Im Hoden konnten Eier bisher nicht nachgewiesen werden. Bei Frauen ist die Affektion viel seltener. Von den übrigen Eingeweiden wird der Dickdarm am häufigsten befallen. Die Therapie ist quoad causam ziemlich machtlos und kann von Hofmann-Wien. nur eine symptomatische sein.

Haematuria due to sourvy. Von S. Smith. (Brit. Med. Journ., Nov. 14. 1903).

S. berichtete, in der Bath and Bristol Branch der Brit. Med. Associber einen Fall von Hämaturia bei einem Kinde, die durch Skorbut verursacht war, und möchte die Aufmerksamkeit der Ärzte auf diese Ursache des Blutharnens lenken. Vielleicht sei ebenso auch die Purpura und die Albuminurie alter Leute dem Genusse von gekochter und sterilisierter Milch, sowie den Nährpräparaten, mit welchen sie gefüttert werden, zuzuschreiben. von Hofmann-Wien.

Le chloroforme et l'appareil urinaire. Von Guyon. (Annal, des mal. des org. gén.-urin. 1903, No. 22.)

Zur Eröffnung des Unterrichtsjahres 1903/04 hält Guyon eine Vorlesung über die Chloroformnarkose bei Operationen am Urogenitalapparat. In seiner klaren Vortragsweise gibt er eine Zusammenstellung der Ergebnisse des physiologischen Experiments und der klinischen Erfahrung und leitet daraus die Gesetze ab, welche die Übereinstimmung beider ergeben. Für die Praxis interessieren in erster Linie die Besonderheiten der Chloroformwirkung auf die Blasenfunktionen. Dieses Kapitel ist am eingehendsten behandelt und zeigt, wie in jedem einzelnen Fall für den Grad der Narkose eine genaue Indikation sich aufstellen läßt.

Schlodtmann-Berlin.

Traitement post-opératoire de la cystotomie d'urgence chez les prostatiques. Von Gauthier. (16. Congrès de l'assoc. française de chir. Nach La Presse méd. 1903, S. 794).

Falls die Nähte zwischen Haut und Blasenwand einzureißen drohen, ist die Anwendung eines Aspirators gut. Bei den Erscheinungen einer

allgemeinen Infektion oder Intoxikation sind permanente Spülungen der Blase mit physiologischer Kochsalzlösung (150 l in 24 Stunden) angebracht. Ist die Vernarbung hinreichend weit fortgeschritten, so legt man zweckmäßig in die Wunde eine doppelte silberne Kanüle ähnlich einer Tracheotomiekanüle ein, wovon die innere durch einen Schraubenverschluß verschlossen werden kann. Die Patienten gewöhnen sich sehr bald daran, und einige gelangen sogar dazu, die Blase durch die Harnröhre zu entleeren.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Zur Asepsis des Katheterismus und der Cystoskopie. Von Prof. Dr. L. Casper in Berlin. (Deutsch. med. Wochenschr. 1903, Nr. 46.)

Ein prinzipieller Unterschied in der Sterilisation besteht zwischen Kathetern und Cystoskopen. Katheter jeder Art können in Wasser gekocht werden, bei der schnellen Sterilisation muß für weiche Instrumente Ammonium sulfuricum zugesetzt werden. Ist ausreichende Zeit zur Verfügung, so schlägt man weiche Katheter einzeln in Tücher und sterilisiert sie 2 Stunden im Dampfkochtopf; sie können dann bis zum Gebrauch in den Tüchern aufbewahrt werden; auch Ureterenkatheter lassen sich auf dieselbe Weise sicher sterilisieren. Für Patienten, die sich selbst katheterisieren, empfiehlt es sich, die Katheter nach dem Gebrauch in fließendem Wasser zu reinigen und dann 24 Stunden in einer Sublimatlösung  $^1/_{1000}$  wagerecht liegen zu lassen und sie dann in einem sauberen, frischgewaschenen Tuch aufzubewahren. Das Aufbewahren in Ammon.-sulf.-Lösung macht die Katheter schneller unansehnlich und weniger widerstandsfähig.

Cystoskope werden nach Gerson 3 mal 1 Minute lang mit Seisenspiritus abgerieben und in Tüchern resp. Tupfer mit demselben Mittel bis zum nächsten Gebrauch aufbewahrt. Als Gleitmittel benutzt Vers. für Instrumente jeder Art eine Lösung von Hydrarg. oxycyanat. 1:5000, Glyzerin, Traganth und Wasser. Dieses Mittel entspricht allen Anforderungen, die man an ein Gleitmittel stellen kann; ohne die Instrumente zu verschmieren, macht es sie hinreichend schlüpfrig; es löst sich in der Spülflüssigkeit der Blase, es ist antiseptisch und behält seine antiseptische Kraft auch frei an der Luft hinreichende Zeit und desinfiziert bis zu gwissem Grade die Harnwege, mit denen es in Berührung kommt; es kann in kleinen Tuben aufbewahrt werden.

Zur Füllung der Blase bei der Cystoskopie benutzt Casper Hydrarg. oxycyanat. 1/5000. Nach intravesikalen Eingriffen wird stets eine Blasenspülung mit Arg. nitr. 1:1000—2000 vorgenommen; von dieser Lösung werden mit einer Spritze 100 bis 200 ccm eingespritzt. Ludwig Manasse-Berlin.

Über die Methoden, den Harn jeder Niere gesondert aufzufangen. Von A. Hock. Prager med. Wochenschr. Nr. 40-42, 1903.)

Nach einem historischen Überblicke bespricht H. die gebräuchlichsten Ureterenkystoskope, den Harnsegregator von Downes und das Luys-Cathelinsche Instrument. Da er der Ansicht ist, dass der Ureteren-

katheterismus nicht in allen Fällen unseren Ansprüchen genügt, andererseits die beiden anderen Instrumente zu dick sind, hat H. einen zweibranchigen Harnscheider konstruiert, mit welchem die Sekrete beider Nieren zwar gesondert, aber nacheinander aufgefangen werden. Der Blasenteil ist ein gewöhnlicher dünner Metallkatheter mit Mercierkrümmung. Durch Zuschrauben des Mastdarm- resp. Scheidenteiles kann eine Scheidewand hergestellt werden, die durch Aufschrauben wieder zum Verschwinden gebracht werden kann. Der Metallkatheter wird in die Blase eingeführt, dieselbe ausgespült, der Katheter nach der einen Seite gewendet, die Scheidewand hergestellt und der Urin der einen Seite aufgefangen. Nach einer kleinen Weile bringt man die Scheidewand zum Verschwinden, spült die Blase rein, dreht den Katheter nach der anderen Seite und errichtet wieder die Scheidewand.

von Hofmann-Wien.

La séparation intravésicale des urines. Von H. Hartmann-(Arch. internat. de Chir. 1903, p. 174.)

Die intravesikale Trennung des Urins mit dem Luysschen Apparate ist dem Ureterenkatheterismus überlegen, weil

- 1. sie anwendbar ist, wenn der Ureterenkatheterismus unmöglich erscheint:
- 2. sie den gesunden Ureter keiner Infektion aussetzt und auch zu keinen Fieberanfällen Veranlassung gibt, wie sie dem Katheterismus eines infizierten Ureters mitunter folgen;
- 3. sie auch bei trübem Harne, wo man mit dem Cystoskope nicht genug sehen kann, um den Ureter zu finden, ausführbar ist;
- 4. die Technik sehr einfach und ohne besondere Vorbildung ausführbar ist.

Der Luyssche Apparat und seine Anwendung werden genau beschrieben.

von Hofmann-Wien.

Un procédé très simple pour obtenir dans quelques cas la séparation de l'urine des deux reins. Von Nicolich. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 2.)

In manchen Fällen ist der Ureterenkatheterismus nicht ausführbar, noch auch die Verwendung anderer Instrumente zur Trennung des beiderseitigen Urins Dann hilft sich Verf. auf folgende Weise: Er wäscht zunächst die Blase sorgältig aus und legt einen dünnen Katheter ein, darauf massiert er erst die eine, dann die andere Nierengegend. Hierbei konnte er in einigen Fällen konstatieren, dass sich zunächst bei der Massage der gesunden Niere klarer Urin aus dem Katheter entleerte, während gleich nach der Massage der kranken Niere eitriger Urin heraustropste. Die Operation bestätigte in mehreren Fällen die auf Grund dieser Beobachtung gestellte Diagnose, während in einem andern Falle eine Niere als Eiterquelle ausgeschlossen werden konnte, da sich auf beiderseitige Massage nur klarer Urin entleerte.

Schlodtmann-Berlin.

Inconvénients du diviseur des urines. Von Depage. (Soc. clinique des hôp. de Bruxelles, 12. Dez. 1903.)

Bei einer 38 jährigen Frau, die seit einem Jahre an Schmerzen im Unterleibe litt und bei der im r. Hypochondrium ein kopfgroßer Tumor fühlbar war, wurde mittels des Harnscheiders von Luys viermal rechts Blut konstatiert. Die Operation ergab aber, daß die Niere vollständig gesund war und daß die tiefer stehende Leber die Geschwulst vorgetäuscht hatte.

Le Clerc-Dandoy und J. Verhoogen halten eine vorgängige Untersuchung mittels Cystoskops vor der mit dem Harnscheider für unbedingt erforderlich. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Intraperitonaele Blasenzerreißung und Abreißung des Bauchfells von der Blase. Von M. Mayer. (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1904, 1. Heft.)

Der Patient hatte sich im Rausche, wahrscheinlich durch Sturz vom Wagen, schwer verletzt. Es bestand quälender Harndrang und Unfähigkeit, die Blase zu entleeren. Es wurde ein Katheter eingeführt und liegen gelassen. Durch denselben entleerten sich im Laufe von drei Stunden 2 Liter klaren, nur wenig blutigen Urins. Bei der Laparotomie fand M. zwei Risse in dem am Scheitel der Blase abgehobenen Peritoneum. Dieselben wurden vernäht. Drei Tage nach der Verletzung trat der Tod ein. Bei der Sektion fand man an der Hinterwand der Blase einen dem Promontorium entsprechenden 7 cm langen Rifs.

von Hofmann-Wien.

Über intraperitoneale Rupturen der Harnblase. Von Dr. J. B. Seldowitsch. (Archiv f. klin. Chirurgie. 72. Bd., 4. Heft.)

Auf Grund des in der Literatur gesammelten Materials und sechs eigner Beobachtungen (nur Frauen) hält S. die gegen den unteren Teil der vorderen Bauchwand gerichteten Kontusionen für die häufigste Ursache der Blasenrupturen. Es sind aber auch Fälle von Blasenrupturen beschrieben worden, die durch Sprung auf die Beine, durch Sturz auf den Rücken oder auf das Gesäß, sowie auch durch Heben großer Lasten, verbunden mit übermäßiger Anspannung der Bauchpresse, herbeigeführt worden sind. Für manche Autoren ist die gleichzeitige Überfüllung der Blase eine conditio sine qua non.

Was den Mechanismus der Blasenruptur anbetrifft, so teilt Autor die Ansicht Berendts, die er ausführlich behandelt und die auch einwandsfrei die häufigste Art der Ruptur: die intraperitoneale in der Gegend der hinteren oberen Blasenwand erklärt. In den Eigenbeobachtungen war dies anch der Fall. In bezug auf die Frage, in welcher Reihenfolge die verschiedenen Schichten der Blasenwand reißen, bestehen die sich widersprechendsten Ansichten. Es existiert eine Beobachtung, bei der die Sektion ergab, daß die Mucosa und Serosa zerrissen waren, die Muscularis aber intakt war.

In diagnostischer Beziehung teilt S. sämtliche Fälle von intraperi-

tonealer Blasenruptur in zwei Gruppen: in frische Fälle, welche innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Verletzung zur Beobachtung gelangen, und in spätere Fälle. In den Fällen der ersten Gruppe treten die Erscheinungen der Blasenruptur in den Vordergrund; sämtliche Symptome der Funktionsstörung der Blase sind bestimmter ausgesprochen. und gewöhnlich ist es leicht den Zustand zu diagnostizieren. In den Fällen der zweiten Gruppe treten Erscheinungen von Peritonitis in den Vordergrund, während diejenigen von Seiten der Blase zurücktreten.

Auf ein Symptom, das bei gleichzeitigem Bestehen von Peritonitisgeeignet ist auf die Diagnose der intraperitonealen Blasenrupturen hinzuweisen, weist S. zum ersten Male hin: es ist dies die Entleerung ungeheurer (5400—6000) Quantitäten Flüssigkeit mittelst Katheters und der Albumenreichtum der entleerten Flüssigkeit, wie er im Harn niemals zu finden ist.

Die Prognose bei intraperitonealen Blasenrupturen hat längere Zeit als aussichtslos gegolten und erst in der letzten Zeit eine Besserung erfahren, wenn sie auch immer noch schlecht ist. Die experimentellen Untersuchungen lassen immer deutlicher die Tatsache hervortreten, daß die Hauptgefahr nicht darin liegt, daß Harn in die Bauchhöhle gelangt sondern darin, daß der Harn bei der gegenwärtigen Verbreitung der Erkrankungen des Urogenitalsystems in der Mehrzahl der Fälle pathologisch infiziert ist, und daß infolgedessen eine Infektion der Bauchhöhle stattfindet.

Für die Prognose ist daher die Zeit, welche vom Moment der Verletzung verflossen ist, von größer Bedeutung. Eine gleichzeitig bestehende Fraktur der Beckenknochen verschlechtert die Prognose.

In der Frage der Behandlung der subkutanen Blasenrupturen besteht im allgemeinen fast vollständige Übereinstimmung: sofortige Operation, Blasennaht und Tamponade der Bauchhöhle, wenn eine Peritonitis vermutet wird, bezw. vollständige Schließung derselben, wenn da Peritoneum gesund ist; zum letzteren Verfahren greift man übrigens weniger gern. Die Meinungen gehen nur in bezug auf die Operationsmethoden selbst auseinander.

Schlange, v. Mikulicz und andere schlagen bei jedem Verdacht auf Blasenruptur in Anbetracht der Schwierigkeiten, mit denen die Differentialdiagnose bei intra- und extraperitonealen Rupturen verknüpst ist, vor, die Operation gleich mit Sectio alta zu beginnen und dann nach Orientierung über den Charakter der Ruptur erforderlichenfalls die Bauchhöhle zu eröffnen. Inkomplette Rupturen, bei denen beispielsweise die Mucosa und Serosa rupturiert, die Muscularis aber intakt geblieben ist, sind wie komplette Rupturen zu behandeln, und die Blase ist unbedingt zu nähen. Was die Anwendung des Katheters anbetrifft, so kann man in frischen Fällen, in denen die Erscheinungen von Peritonitis nicht vorhanden sind, auf die Anwendung des Katheter à demeure für die Dauer von 2-3 Tagen sich beschränken und dann zur reinen Katheterisation übergehen, in denjenigen Fällen hingegen, in denen der Verdacht auf Peritonitis vorliegt, ist es besser, den Katheter für längere Zeit (8-10 Tage) einzuführen. S. Jacoby-Berlin.

Beitrag zur Lehre von den Fremdkörpern der männlichen Harnblase. Von M. Hirsch. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1903.)

H. hat 103 aus der Literatur seit 1856 gesammelte Fälle von Fremdkörpern der männlichen Harnblase tabellarisch zusammengestellt und gruppenweise geordnet. Außerdem berichtet er über folgende 8 Fälle, die an Mosetigs chirurgischer Abteilung in den Jahren 1894 bis 1903 zur Beobachtung gelangten:

- 1. 60 jähriger Mann mit Strictura urethrae. Beim Bougieren brach ein Stück des alten französischen Katheters ab. Keine besonderen Beschwerden. Entfernung durch Sectio mediana.
- 2. 37 jähriger Patient mit Gonorrhoe, gegen welche mit harten und weichen Instrumenten verschiedene Einspritzungen (Lapis, Kupfer) ausgeführt worden waren. Es bestand Fremdkörpergefühl, Harndrang, Aussetzen des Harnstrahls. Der Urin war trübe. Die Cystoskopie zeigte an der vorderen Blasenwand einen bohnengroßen, bräunlichen, gestielten Körper. Durch Sectio alta wurden 3 bohnengroße Bröckel herausbefördert, die sich als oberflächlich inkrustierte Konvolute von Fichtenholzfasern erwiesen. Heilung.
- 3. 59 jähriger Patient. Derselbe führte sich in die Harnröhre einen geschälten Baumast ein, welcher ihm in die Blase rutschte. Heftige Schmerzen. Unvermögen zu urinieren. Sectio mediana. Heilung.
- 4. 49 jähriger Patient. Derselbe hatte sich zu masturbatorischen Zwecken einen Bleistift eingeführt und bis in die Blase gestoßen. Unvermögen zu urinieren, Schmerzen, Blutung. Sectio mediana. Heilung.
- 5. 32 jähriger Patient. Derselbe hatte sich zu onanistischen Zwecken ein Wachskerzchen in die Harnröhre eingeführt. Leichte Schmerzen. Da der Fremdkörper mit dem Lithotriptor nicht zu fassen war, wurde die Sectio mediana ausgeführt.
- 6. Der 76 jährige Patient führte sich wegen Harnbeschwerden eine Hühnerbartfeder ein, welche ihm in die Blase rutschte. Schmerzen. Extraktion mit dem Ramasseur. Heilung.
- 7. 12 jähriger Patient mit Retentio urinae, abwechselnd mit Inkontinenz. Zeitweise Fieber. Mit dem Katheter ein Fremdkörper fühlbar. Urethrotomia externa. Der Fremdkörper erweist sich als erbsengroßer Kieselstein. Der Wundverlauf war durch schwere Cystitis und Pyelitis kompliziert, und der Patient konnte erst nach 3 Monaten gebessert entlassen werden.
- 8. Der 74jährige Patient führte sich wegen Harnbeschwerden einen Sardinenbüchsenschlüssel ein. Unvermögen zu urinieren, Schmerzen. Extraktion mit der Kornzange. Heilung.

Aus den Ausführungen des Verf. wäre noch hervorzuheben, daß Wachskerzchen, Bleistifte, abgesehen von ihren Metallbestandteilen und französische Katheter wohl unter der Grenze ihrer Nachweisbarkeit durch Röntgenstrahlen stehen, während Glas, englische Katheter, Metallkatheter, Bleibougies und metallische Fremdkörper auf diese Weise nachgewiesen werden können.

Foreign body in bladder. Von A. Lucas. (Brit. Med. Jo. Nov. 7. 1903.)

L. demonstrierte in der Birmingham Branch der Brit. Med. A.

L demonstrierte in der Birmingham Branch der Brit. Med. A ein 35 cm langes und <sup>1</sup>/<sub>3</sub> cm dickes Gummistück, welches er mi Lithotriptors aus der Blase eines 40 jährigen Mannes entfernt hatte von Hofmann-Wien

La taille soussymphysaire chez la femme pour l'extrac de certains corps etrangers de la vessie. Von Legueu. (Annal mal. des organ. gén.-urin. 1903, No. 24.)

Zur Entfernung von Fremdkörpern der weiblichen Blase, die durch die Urethra nicht beseitigen lassen, empfiehlt Legueu einen symphysären Schnitt, durch welchen er die Urethra von der Sympablöst und bis zum Blasenhals freilegt. Durch eine Inzision in obere Harnröhrenwand oder auch in die Blasenwand kann man in Blase gelangen und den Fremdkörper fassen. Durch die Naht nachher die Inzision geschlossen und die losgelöste Urethra wieder Symphyse angelegt. Diese Eröffnung der oberen Harnröhren- resp. Blawand hat gegenüber der unteren von der Vagina aus den Vorzug, es nicht zur Fistelbildung zu kommen pflegt. Vor der Sectio alta sie den Vorzug, dass sie einen viel geringeren Eingriff darstellt.

Schlodtmann-Berli

Über Lithiasis bei Kindern. Von R. Thierfeld. (Prager v. Wochenschr. Nr. 35, 1903.)

Es gelangten 30 Fälle zur Beobachtung. 10 mal wurde die Sealta ausgeführt, 6 mal die Extraktion per urethram, 2 mal Sectio und mediana, 2 mal Lithotripsie, 2 wurden durch innere Medika mit Katheterisation geheilt, resp. ging der Stein spontan ab. Uden Kranken war ein Mädchen (Stein um eine Haarnadel). T. keinen Todesfall zu verzeichnen.

Calcul vésical développé autour d'un corps étranger chez fillette de quatre ans. Von J. Albarran. (Soc. de chir. de Paris, 14. tober 1093.)

Der Stein war nußgroß und hatte sich an dem U-förmigen einer Haarnadel, deren Enden sich in die Blasenwand eingespießt hat entwickelt. Das Kind hatte sich die Nadel wahrscheinlich vor 2 Jal zu masturbatorischen Zwecken eingeführt. Die Fremdkörper wur mittelst Sectio alta entfernt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Forme exceptionelle de lithiase vesicale; incrustation de muqueuse par l'acide urique. Von Rafin. (Lyon med. 1903, 24.)

Eine 21 jährige Frau litt seit  $1^1/_2$  Jahren an Hämaturie, zu der in letzter Zeit Schmerzen bei der Miktion gesellten. Die Sectio ergab eine kleine Blase, deren Schleimhaut mit gelblichen Inkrustatio aus Harnsäurekristallen bedeckt war. Nach Abkratzung und oberfiz

licher Verschorfung dieser Stellen schnelle Heilung. Diese Art von Inkrustation scheint noch nicht beobachtet worden zu sein, während die Inkrustation mit Phosphaten bereits bekannt ist. Warum die Harnsäure in dieser Form sich ausschied, und nicht, wie in den meisten Fällen, einen Stein bildete, bleibt unerklärt.

Hentschel-Dresden.

Zwei Fälle von Blasentumoren. Von A. Bakó. (Chir. Sekt. des Budap. kgl. Ärztevereins, 23. Febr. 1903. Nach d. Pest. med. chir. Presse. 1903, S. 1109.)

Im ersten Falle verursachte der apfelgroße gestielte, an seiner Oberfläche exulzerierte Tumor häufige Blutungen. Der zweite Tumor, nußgroß, von weicher Konsistenz, mikroskopisch als Papilloma vesicae sich präsentierend, griff auf die Blasenwand über. Beide Geschwülste wurden durch Sectio alta entfernt. Im zweiten erlag der Patient einige Monate später einem Rezidiv.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über die Geschwülste der Harnblase und deren operative Behandlung. Von A. Zimmermann. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 36. 1903.)

Z. demonstrierte im wissenschaftlichen Verein der Militärärzte der Garnison Wien einen 52 jährigen Offizier, bei dem seit 6 Jahren Blasenbeschwerden und Hämaturie bestanden. Die Kystoskopie war wegen zu starker Blutung nicht möglich. Es wurde daher die Sectio alta vorgenommen und ein am Trigonum sitzender blumenkohlartiger, walnusgroßer und ein ähnlicher etwa zwei Querfinger weiter rechts sitzender, haselnusgroßer Tumor entfernt und die Basis kauterisiert. Vollständige Blasennaht. Verweilkatheter. Heilung. Die exstirpierten Tumoren erwiesen sich als Papillome.

Des interventions intravésicales avec le cystoscope du Pr. Nitze. Von Eynard. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1903, No. 16.)

Verf. beschreibt 2 Fälle, in denen er das Operationscystoskop von Nitze erfolgreich angewandt hat. In dem einen Falle handelte es sich um ein mandelgroßes Papillom, das in 5 Sitzungen entfernt wurde, nach Verlauf eines Jahres hatte sich kein Rezidiv gezeigt. Im 2. Falle handelte es sich um eine hartnäckige Cystitis. Cystoskopisch wurde eine Ulceration nachgewiesen und diese dreimal mit dem Galvanokauter des Operationscystoskops behandelt. Die Ulceration und mit ihr die cystitischen Beschwerden schwanden vollständig. Verf. fügt einiges über die Technik des Verfahrens hinzu und würdigt seinen Wert für viele Fälle.

Schlodtmann-Berlin.

The treatment of vesical papilloma by injections. Von H. T. Herring. (Brit. Med. Journ., Nov. 28. 1903.)

Aus den Ausführungen des Verf. geht hervor, dass

1. die Rezidive, welche sich nach Papillomoperationen häufig einstellen, durch Injektionen mit Lapislösung in Schach gehalten werden können;

- 2. dass, wenn Injektionen gemacht werden, nachdem sich die vollständige operative Entfernung der Geschwulst als unmöglich erwiesen hat, das Wiederauftreten der Symptome länger hinausgeschoben wird, als es ohne Behandlung zu erwarten gewesen wäre;
- 3. daß große Stücke solcher Tumoren ohne ernstliche Blutung per urethram entfernt werden können und daß in manchen Fällen auf diese Weise ein der Sectio alta gleichartiges Resultat erzielt werden kann;
- 4. dass begründete Hoffnung zur Annahme vorhanden ist, dass papillomatöse Wucherungen durch lange dauernde Applikation von salpetersaurem Silber zerstört werden können.

  von Hofmann-Wien.

Zottenpapillom der Blase. Von Stern-Elbing. (Deutsche med. Wochenschr. 1903, Nr. 47. Vereinsbeil.)

53j. Frau, 1900 wegen doppelseitiger Ovarialcystome operiert. Jan. 1901 Exstirpation eines suspekten Knotens an der vorderen Muttermundslippe (Fibromyom). August 1901 Blut im Urin, cystoskopisch walnufsgroßer Tumor an der r. Uretermündung festgestellt. Sectio alta. Abtragung des Tumors vermittelst Pacquelin. Tamponade der Blase. Eine zurückbleibende Fistel operativ später geschlossen. Nach der Operation Nierenkoliken mit Blutabgängen, die der Verf. auf Papillome des Ureters oder der Nieren bezieht. Ludwig Manasse-Berlin.

Totale Exstirpation der Harnblase. Von Garrè. (Deutsch. med. Wochenschr. 1903. Nr. 31. Vereinsb.)

Ein 51 jähriger Mann litt seit 10 Jahren an Blasenblutungen, derentwegen schon in der russischen Heimat des Patienten zweimal die Sectio alta ausgeführt wurde. Als Garrè den Pat. zuerst sah, war die Blasenschleimhaut in einen 1 cm dicken papillomatosen Tumor umgewandelt, es handelte sich um eine Karzinose der Blasenschleimhaut. wurde exstirpiert, die Ureteren dicht an der Blasenwand durchtrennt. Da ohne Blasenschleimhaut die Ureteren wegen der Gefahr einer aszendierenden Pyelitis nicht in den Mastdarm eingepflanzt werden konnten. auch eine künstliche Blasenbildung durch Ausschaltung eines Stückes Dünndarm dem schwerleidenden Patienten zunächst nicht zugemutet werden konnte, ließ G. die Ureteren frei in die Wundhöhle münden und überhäutete die Höhle nach v. Mangold und Thiersch. wurde am 4. Mai 1903 in dem Königsberger Verein für wissenschaftliche An Stelle der Blase fand sich eine eigroße Heilkunde vorgestellt. epithelbedeckte Höhle; der rechte Ureter mündete dicht über der Symphyse, der linke in die Tiefe der Höhle. Der Urin wurde großenteils per Katheter entleert. Die Harnröhre blieb durchgängig für Nr. 24. G. beabsichtigt durch Hautlappen später noch die Höhle zu schließen. Ludwig Manasse-Berlin.

Tumors of the bladder. Von H. G. Spooner. (The Post-graduate. Oktob. 1903.)

Von 776 aus der Literatur zusammengestellten Fällen von Blasen-

tumoren waren 559 Männer, 217 Frauen. Blasentumoren bilden mindestens  $^1/_4{}^0/_0$  aller Geschwülste, 3  $^0$  aller Blasenerkrankungen. In ätiologischer Hinsicht scheinen Traumen, Entzündungen und Residualharn von Bedeutung zu sein. Des weiteren bespricht S. die pathologische Anatomie, die Einteilung und Symptome der Blasentumoren. In thera-peutischer Hinsicht hält er die Sectio alta für das beste Verfahren, da nur diese Methode eine Besichtigung des Operationsfeldes ermögliche. Nur für kleine, gestielte, gutartige Tumoren hält er das endovesikale Verfahren mit dem Nitzeschen Operationskystoskop für geeignet.

von Hofmann-Wien.

Der Urogenitalkrebs in seiner Bedeutung für das Krebsproblem. Von C. Posner. (Zeitschr. f. Krebsforschung 1903, H. 1.)

In diesem Vortrage giebt P. eine Übersicht über die verschiedenen. meist noch dunklen Prozesse, welche bei der Urogenitalkarzinose eine Übertragung des Krebses durch den Geschlechtsverkehr Rolle spielen. ist noch nicht sicher erwiesen, dagegen finden sich in der Literatur Beispiele für Kontaktinfektion und Implantation, so kommt bei Karzinom der Portio krebsige Erkrankung des anliegenden Teiles der Vagina vor, desgleichen für die Implantation in entferntere Organe z. B. die Schluckkarzinome, ferner für die Impfkarzinome im Anschlus an Karzinom-operationen an den weiblichen Genitalien. Etwas klarer liegen die Verhaltnisse bei Karzinose infolge entzündlicher, traumatischer oder chemischer Unter 20 Fällen von Harnröhrenkarzinom waren 12 mal gonorr-Das direkte Trauma kommt Strikturen vorangegangen. höchstens für das Peniskarzinom in Betracht. Unzweiselhaft erwiesen und bekannt ist die ätiologische Bedeutung der chronischen Reizung durch Teer, Paraffin und Russ. Ein ursächlicher Zusammenhang aller dieser Vorgänge ist bisher noch nicht gefunden.

Hentschel-Dresden.

Über Blasentuberkulose. Von Bendler. (Deutsche med. Wochen-

schrift 1903, Nr. 34. Vereinsb.)

B. bespricht die Art der Infektion und Lokalisation der Blasentuberkulose und berichtet über einen Fall von primärer Blasentuberkulose, die aszendierend die linke Nicre ergriff. Eine Cystotomia suprapubica führte zur Heilung der ausgedehnten Ulzerationen in der Blase und zur Heilung der Nierenerkrankung. Bestehen blieb die Blasenfistel. Beobachtungsdauer schon über 3 Jahre.

Ludwig Manasse-Berlin.

Curabilité de la tuberculose vésicale. Von Motz. (Annal. des mal. des org. gèn.-urin. 1903 Nr. 14.)

Acht Beobachtungen beweisen, dass die Blasentuberkulose in völlige Heilung ausgehen kann. In 6 Fällen fand Heilung ohne lokale Behandlung statt, in einem Falle gingen ein Curettement und Instillationen von 5%, Guajakolől, in einem andern Instillationen von Sublimat 1:5000 der Heilung voraus. Bei den ersterwähnten 6 Fällen erfolgte die Heilung 5 mal, sobald die Infektionsquelle durch Beseitigung der erkrankten Niere aufgehoben war. Man darf selbst in den schwersten Fällen die Hoffnung nie verlieren. Da die primäre Blasentuberkulose äußerst selten ist, so soll man stets sorgfältig nach einer Infektionsquelle in den Nieren oder den Genitalien suchen und diese eventuell beseitigen. Schlodtmann-Berlin.

Zur Diagnose und Therapie der Blasen- und Nierentuberkulose bei der Frau. Von W. Stoeckel. (Beiträge zur Klinik der Tuberkulose, 1908. Bd. 1.)

St.s Ansichten bezüglich der Diagnose sind folgende:

- 1. Die Tuberkulose der Blase ist kystoskopisch stets nachweisbar und auf diese Weise am sichersten zu diagnostizieren.
- 2. Bei manifester Blasentuberkulose ist stets auf Nierentuberkulose; zu fahnden, für deren Erkennung das kystoskopische Bild genügend sichere Merkmale bietet (Lokalisation der tuberkulösen Veränderungen, Formveränderung des Ureterostiums, Ureterträgheit, Trübung des Ureterurins).
- 3. Nierentuberkulose ohne Blasentuberkulose kommt relativ häufig vor. Sie deszendiert oft bis zur Einmündungsstelle des Ureters. Meist ist auch hier das kystoskopische Bild beweisend und für die therapeutische Indikationsstellung ausreichend. Andernfalls bringt die Kombination des kystoskopischen und palpatorischen (Niere-Ureter) Befundes und bei noch bestehenden Zweifeln der Ureterenkatheterismus Klarheit.
- 4. Eine kritikvolle und geschickte Verwendung des Kystoskops hat keine schädlichen Folgen.
- 5. Die Katheterisation des gesunden Ureters ist stets zu vermeiden und kann stets vermieden werden; die Katheterisation des kranken Ureters ist zuweilen notwendig. Sie ist leicht durchführbar und ungefährlich.
- 6. Die anderen diagnostischen Methoden geben nur im Verein mit der Kystoskopie ganz verläßliche Resultate.

Bezüglich der Therapie hat St. bisher den Grundsatz festgehalten. bei Blasentuberkulose niemals, bei Nierentuberkulose stets zu operieren. Nur die Sectio alta kann in bestimmten Fällen, ähnlich wie bei Peritonealtuberkulose die Eröffnung des Peritoneums, kurativen Nutzen bringen. Die Fälle mit miliarer Knötchenbildung ohne Geschwürsbildung sind vielleicht die günstigsten und für die Eröffnung der Blase allein passenden. Den Wert einer medikamentösen Lokalbehandlung hält St. nicht für sehr groß. Für das beste Mittel erachtet er das Jodoform in Bazillen (Jodoform. 1,0, Cocain. 0,2, Butyr. Cacao qu. s. ut f. bacill. Nr. decem crassitudinis 0,5, longitudinis 4 cm), welche durch die Harnröhre in die Blase geschoben werden. Bei konstatierter Nierentuberkulose liegt die einzige Chance der Heilung in der Nephrektomie.

von Hofmann-Wien.

Contribution à l'anatomie pathologique de la tuberculose de l'appareil urinaire. III. Tuberkulose de la vessie. Von Hallé u. Motz. (Annal. des mal. des op. gén.-urin. 1904. No. 3-4.)

Als Grundlage für die sehr ausführliche Arbeit dienen 50 Präparate aus dem Museum des Hospital Necker. Es werden 3 Hauptgruppen, die teilweise in einander übergehen u. sich z. T. gleichzeitig an verschiedenen Stellen desselben Präparates finden, unterschieden: 1. Anfangsstadium, bei dem es sich um Granulationen u. oberflächliche, auf Mukosa u. Submukosa beschränkte Ulzerationen handelt, 2. Stadium der vollen Entwicklung, mit tiefen Ulzerationen, welche die Muskularis mit ergreifen oder durchdringen, 3. Endstadium, mit total destruktiven Läsionen, welche die Blasenwand in ihrer ganzen Tiefe zerstören oder verändern. Alle Formen finden eine eingehende histologische Beschreibung. Die Krankheit beginnt meistens oberflächlich an der Blasenschleimhaut mit isolierten Granulationen in der subepithelialen Gefäßsschicht. Es folgen Ulzerationen, zuerst oberflächlich, schrittweise tiefer dringend durch die ganze Blasenwand. Dabei handelt es sich nicht immer um ein einfaches Fortschreiten der Ulzerationen, sondern meistens bilden sich zunächst in den tieferen Schichten Knötchen, die dann mit einander und mit den oberflächlichen Ulzerationen verschmelzen. Bei einer rapiden Invasion von Granulationen, die sogleich mit einander verschmelzen, kommt es anstatt zu isolierten Herden zu ausgedehnter Infiltration mit käsiger Nekrose. Infolge reaktiver Entzündung in der Umgebung der Ulzerationen sieht man kleinzellige Infiltration, proli-ferierende Neubildungen und richtige Vegetationen. In tieferen Schichten außert sich die reaktive Entzündung in der Form der chronischen interstitiellen Cystitis und späterer Sklerose. Die Muskularis wird selten von den tuberkulösen Läsionen direkt ergriffen, meistens handelt es sich um kleinzellige Infiltration, um eine Myositis, welche in Atrophie und Resorption des muskulösen Gewebes ausgeht. Die äußerste Schicht, die Serosa kann ebenfalls von den tuberkulösen Läsionen ergriften werden, gewöhnlich aber handelt es sich auch hier nur um reaktive Entzündung, um einfache Perizystitis. Ein besonderer Abschnitt ist den Beziehungen der Blasentuberkulose zu der Tuberkulose der übrigen Harnorgane gewidmet. Es ergiebt sich, daß konstant auch begleitende Läsionen an anderen Stellen des Harnapparates gefunden werden, ferner dass die Läsionen in der Blase sehr oft jünger und weniger ausgedehnt als an anderen Stellen sind, schließlich dass die Läsionen der Blase meist in der Nachbarschaft der Mündungen der Ureteren und der Urethra sitzen, oder dass hier das Maximum ihrer Entwicklung sich Man kann daraus schließen, dass die Blasentuberkulose niemals primär, sondern stets nur sekundär bei Nieren- u. Prostatatuberkulose vorkommt. Der verschiedenartige klinische Verlauf der einzelnen
Fälle ist wahrscheinlich abhängig 1. von der Virulenz u. Intentität der
tuberkulösen Infektion, 2. Von dem Zustand der Blase vor der Infektion,
3. vom Allgemeinzustand des Kranken, 4. von der Pathogenie, die descendierende Form scheint schneller zu verlaufen als die ascendierende. o. von der Sekundärinfektion, die je nach ihrer Ait den Verlauf mehr

oder weniger beschleunigt. In einem weiteren Abschnitt werden die Beziehungen der anatomischen Veränderungen zu den klinischen Symptomen wie Häufigkeit und Schmerzhaftigkeit der Miktion, Retention, Inkontinenz, Hämorrhagie u. Pyurie untersucht. Den Schluss bilden einige therapeutische Betrachtungen. Am wichtigsten sind die frühzeitigen, präventiven Operationen, welche die Entfernung der Infektionsquellen in Nieren, Hoden und Prostata bezwecken. Ist die Blasentuberkulose einmal ausgebildet, so ist eine allgemeine antituberkulöse Behandlung mit hygienischen u. medikamentösen Mitteln u. sorgfältiger Vermeidung einer Sekundärinfektion am wirksamsten. Eine topische Behandlung ist nur bei starken Schmerzen, bei Hämorrhagie, Retention u. Sekundärinfektion indiziert. Hier kann bei bedrohlichen Symptomen auch sektio alta mit Cürettement u. Cauterisation in Betracht kommen.

Ein Fall von angeborener Cyste am Blasenende eines überzähligen Ureters. Von Dr. Theodor Cohn. (Deutsche med Wochenschrift 1903, Nr. 81. Vereinsb.)

Ein 20 jähriger Mensch litt von Jugend auf an Harndrang und Anfällen von Harnverhaltung, die in Zwischenräumen von Tagen und Wochen ohne äußere erkennbare Ursache auftraten, einige Stunden bis 1½ Tage anhielten und dann auf Wärmeapplikation oder auch von selbst wieder verschwanden. Es bestanden Zeichen von Blasenkatarrh. Cystoskopisch wurden doppelte Ureterenmündungen auf beiden Seiten nachgewiesen. Von der rechten Ureterenmündung ging ein cystischer Tumor aus, der von Garrè durch Sectio alta entfernt wurde. Patient wurde geheilt aus der Klinik entlassen.

Eine seltene Art von Cystenbildung im Ureter. Von E. Ullmann. (Arch. internat. de chir. 1903, p. 86.)

Die 31 jährige Patientin litt seit 2 Jahren öfters an Krämpfen in der linken Seitenbauchgegend. Seit einem Monate bestand daselbst eine faustgroße, fluktuierende, schmerzhafte Geschwulst. Diagnose: Hydrops oder Echinokokkus der Gallenblase. Bei der Operation zeigte es sich, daß ein Nierentumor vorliege. Es wurde daher die Nephrektomie vorgenommen. Heilung. Der Tumor erwies sich als eine Cyste, welche den größten Teil der rechten Niere einnahm. Die rechte Niere war mit der unteren Partie der Leber in einer Länge von 10 cm verwachsen. von Hofmann-Wien.

Über Ureterenkatheterismus und funktionelle Nierendisgnostik. Von G. Kapsammer. (Wiener Gesellsch. d. Ärzte.) 27. Nov. 1903. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 51, 1903.)

K. hat, um die Frage zu entscheiden, ob unter normalen Verhältnissen beide Nieren in gleichen Zeiten gleiches Sekret ausscheiden, zahlreiche Untersuchungen an Menschen und Tieren angestellt und kommt auf Grund derselben zum Schlusse, dass die Basis, auf welcher Casper und Richter ihre funktionelle Nierendingnostik aufgebaut haben, nicht richtig ist. Beide normale Nieren scheiden in derselben Zeit ungleiche Mengen eines ungleichen Sekretes aus, die Filtrationsfähigkeit und die Eliminationsfähigkeit gehen nicht Hand in Hand. Allerdings werden dadurch, daß sich die Basis für die funktionelle Nierendiagnostik verschiebt, die Methoden selbst nicht wertlos. Bei dieser Gelegenheit weist K. auf die Unschädlichkeit des Ureterenkatheterismus hin und widerlegt einige diesem Verfahren gegenüber gemachte Einwände. Von größter Wichtigkeit ist nach K. eine prophylaktische Instillation von 1—2% Lapis- oder 1% Sublimatlösung in den gegen diese Substanzen vollständig unempfindlichen Ureter.

The mechanic movements in the cystoscopic treatment of kidney and ureteral diseases. Von G. Kolischer. (Medicine. Jan. 1904.)

Der Katheterismus der Ureteren verbunden mit Spülung des Nierenbeckens, hat oft einen ganz auffallenden Einflus auf das Allgemeinbefinden, auch wenn eine indifferente Flüssigkeit, z. B. steriles Wasser, verwendet wurde. K. nimmt an, das durch die Spülung toxinbildende Eiter- und Zellpartikel, die an den Wänden des Ureters und des Nierenbeckens haften, entfernt werden und so die Intoxikation behoben wird.

Beitrag zur Frage der Beseitigung der Folgen nach zufälliger Durchschneidung des Ureters bei Operationen. Von J. B. Onufrowitsch. (Praktitsch. Wratsch 1903, 24 und 25.)

Die Exstirpation der Niere nach zufälliger Durchschneidung des Ureters ist an letzter Stelle zu erwägen. Unterbindung des zentralen Endes des durchschnittenen Ureters oder Einnähung desselben in den Darm sind gewagte Methoden. Weniger gefährlich und zugleich zweckmäßiger ist die Einnähung des zentralen Endes in den unteren Teil der Bauchwunde. Wo angängig, ist die Einnähung in die Harnblase vorzuziehen. Die dem Ideal am nächsten liegende Methode ist die Zusammennähung des durchschnittenen Ureters.

# 2. Erkrankungen der Urethra und des Penis.

Beiträge zur Kenntnis der männlichen Harnröhre. Von F. Herzog. (Ung. Akad. der Wissenschaft. 22. Juni 1903. Nach d. Pest. med. chir. Presse 1903, S. 1013.)

Nach den Untersuchungen H.s an Embryonen, Kindern und Erwachsenen entwickelt sich der Geschlechtsknoten genau so wie nach den Beobachtungen Reichels am Tiere. Die Entwicklung der peripheren Urethra geschieht in der Weise, dass zuerst das urethrale Septum sich in 2 Teile spaltet, wodurch eine Furche entsteht, welche durch Verwachsung ihrer Ränder zur Röhre wird. Bei einem Embryo von 60—70 mm Rumpflänge reicht die Harnröhre bis zur Mitte des Gliedes, die

Spalte reicht bis zur Eichel. Das Präputium entwickelt sich wahrscheinlich vom Epithel aus, nicht, wie Tourneux annimmt, durch Hineinwachsen von Bindegewebe ins Epithel. Von den Drüsen entwickelt sich zuerst die Prostata und die Gland. bulbourethralis. Wenn auch die Geschlechtsknötchen bezüglich Größe und Form bei beiden Geschlechtern anfänglich gleich sind, so unterscheiden sie doch durch die Richtung, indem beim männlichen dasselbe vertikal zur Längsachse des Körpers steht, während es beim weiblichen stark nach abwärts gekrümmt ist.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Die Behandlung der Hypospadie nach der Beckschen Methode. Von Dr. A. Martina aus der Grazer chirurg. Klinik. (Deutsche Zeitschr. f. Chir., 71. Bd., 1.—2. H.)

M. berichtet über 4 Fälle im Alter von 20, 7, 14 und 22 Jahren, bei denen, bis auf den ersten Fall, die gewöhnliche Methode von Beck, nämlich Dislokation der frei präparierten Harnröhre nach vorn durch einen Schlitz in der Glans penis ein zufriedenstellendes Resultat ergab. Bei dem 20 jährigen Patienten führte erst die zweite Methode von Beck, die Bildung einer Urethra aus der Penishaut, zum Ziel.

S. Jacoby-Berlin.

Beitrag zur Kasuistik der Frakturen des Penis beim Coitus. Von Subkowski. (Wratschebnaja Gaz. 1903, 26).

Ein 38 jähriger Bauer hatte mit dem Penis die Symphyse getroffen, wodurch eine Ruptur des linken Corpus cavernosum mit Schwellung und sofortiger Abknickung des Penis an der Wurzel verursacht worden war. Im linken Corpus cav. fühlte man ein taubeneigrofses leicht schmerzhaftes Infiltrat, die Harnentleerung ging ungestört vor sich. Unter Bettruhe, leichtem Druckverband und Kälteapplikation schwanden die Erscheinungen, und nach 14 Tagen war von einer Krümmung des Penis nichts mehr zu sehen. Erektionen normal. An Stelle des Infiltrates war noch eine unbedeutende Verhärtung fühlbar.

Hentschel-Dresden.

Beitrag zur Kasuistik der verschleppten Nekrose der Glans penis incarcerata nebst Folgen. Von M. Karsnowski. (Wratschelbn. Gaz. 1903, Nr. 15.)

Ein 37 jähriger Pat. kam mit einer arg vernachlässigten Paraphimose, die 5 Wochen vorher gelegentlich eines Coitus entstanden war, in ärztliche Behandlung. Auf dem stark geschwollenen Penis zwei nekrotische Geschwüre. Präputium am Umschnürungsring ulzeriert, schwarz, Skrotum kindskopfgrofs, stellenweise schwarz, Fötor, Fieber. Sofortige Operation: Durchschneidung des Ringes, Entfernung der nekrotischen Partien von Penis und Skrotum, wobei ichoröser Eiter in großen Massen herausfloß. Unter 200 gigen Sodaumschlägen zeigten sich nach 8 Tagen schöne Granulationen. Völlige Heilung nach 24 Tagen.

Hentschel-Dresden.

Contribution à l'étude des ruptures de l'urêtre membraneux. Von Riche und Bazy. (Soc. de chir. de Paris, 25. Nov. 1903.)

Riche gelang es in einem Falle von Zerreissung der Pars membran. urethrae infolge Beckenfraktur, den hinteren Harnröhrenstumpf leicht mittels des transversalen prärektalen Schnittes, den Proust bei der Prostatectomia perinealis eingeführt hat, aufzufinden und die beiden Stümpfe auf einem Katheter miteinander zu vereinigen. Er hält den retrograden Katheterismus zur Auffindung des hinteren Harnröhrenstumpfes für vollständig überflüssig. Letztere Ansicht bekämpft Bazy, dem Legueu, Championnière und Schwarz sich anschließen, wenn auch zuzugeben ist, dass durch den Proustschen Schnitt der retrograde Katheterismus entbehrlicher geworden ist. Reynier ist es stets gelungen, den hinteren Stumpf mittels Medianschnittes zu finden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über einen Fall von vollständiger Ruptur der Harnröhre-Von L. G. Strelzow. (Feldscher Bd. 11, H. 19. Petersburg.)

Ein 12 jähriger Knabe stürzte aus einer Höhe von 2 m rücklings auf einen Balken. Zwei Tage darauf Abgang von etwas Blut und Harn aus der Urethra, Schwellung der ganzen Genital- und Perinealgegend. Der Katheterismus misslang, daher suprapubische Punktion der Harnblase, wobei sich 3 l Harn entleerten. Bei der in Narkose vorgenommenen Inzision fand sich eine vollständige Ruptur der Urethra vor. Naht der beiden Enden. Am 6. Tage Entfernung des Katheters, am 14. Tage Heilung.

Hentschel-Dresden. 14. Tage Heilung.

Affections chirurgicales des organes génito-urinaires. Von Vainitch-Siangogennsky. (Annal, des mal, des org. gén,-urin, 1903, No. 15.)

Verf. hat seine Erfahrungen bezüglich aller Operationen, welche die Harn- und Sexualorgane betreffen, in einer umfangreichen Arbeit niedergelegt, woraus Rizat eine Auswahl interessanter Beobachtungen aus dem Russischen übertragen hat Ausführlich wiedergegeben sind folgende Fälle: Elephantiasis des Penis und Skrotums; Ruptur der Urethra in der Pars pendula; ein Harnröhrenstein von 31 g Gewicht und 27 mm im der Pars pendula; ein Harnröhrenstein von 31 g Gewicht und 27 mm im größten Durchmesser, in einem Divertikel sitzend; 2 Fälle von Strikturen als Folge von Verätzungen mit ätzenden Flüssigkeiten; eine mit Pyone-phrose komplizierte Striktur, nach Urethrotomia externa Exitus an Septikämie und Urämie; ein periurethraler Abszeß, der tödtlich endete, die Sektion ergab purulente Prostatitis, Cystitis und aszendierende Pyelone-phritis; ein Fall von Vorfall der Blasenschleimhaut durch die weibliche Urethra; Blasenscheidenfistel mit Bildung eines Steines, der in Blase und Scheide ragte; schließlich ein interessanter Fall von Steinniere. Zum Schlusse giebt er ein Operationsverfahren für Ektopie der Blase. Er legt eine Blasenmastdarmfistel an, um auf diese Weise den Urin in die Rektalampulle zu leiten, anstatt ihn auf der Bauchseite auslaufen zu lassen.

Schlodtmann-Berlin.

Un nouvel appareil pour la stérilisation des sondes en gomme Von Miskailoff. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1903, No. 23.)

Die Desinfektion der elastischen Sonden und Katheter wird bei dem beschriebenen Apparat durch raschströmenden Wasserdampf von 100° in 20 Minuten erreicht, wie durch bakteriologische Untersuchungen festgestellt wurde.

Schlodtmann-Berlin.

Die Bedeutung des Abschlusses der hinteren Harnröhre gegen die vordere für die Praxis der urethralen Injektionen. Von Dr. Lucke-Magdeburg.

L. wendet sich gegen die Fingersche Lehre, dass die Urethra anterior durch den Compressor urethrae, bezw. Sphincter externus gegen die Pars posterior fest abgeschlossen sei, und gegen die auf dieser snatomischen Anschauung sich aufbauende moderne Therapie der Gonorrhoe. Die "Zugeknöpftheit" der hinteren Harnröhre gegenüber Angriffen von der vorderen her habe nur in beschränktem Maße Geltung, insbesondere seien sehr erhebliche individuelle Unterschiede zu berücksichtigen. Zahl der hinteren Entzündungen gehe um wenigstens ein Drittel herunter, wenn man von der gegenwärtigen Injektionstechnik, von dem Druckspritzen und der protrahierten Zurückhaltung abstehe. Der Abschlus der vorderen gegen die hintere Röhre beruhe auf einem reflektorischen Vorgange, nämlich der reflektorisch eintretenden Kontraktion des Compressor urethrae, und bei einer nicht geringen Anzahl von Leuten lasse die Kontraktion rasch nach, bei vielen Krauken scheine sie überhaupt nicht einzutreten, bei vielen nehme die Energie des Verschlusses nach Ablauf der zweiten Krankheitswoche merklich ab.

Jesionek-München.

Ein Fall von primärer Urethritis non gonorrhoica. Von F. Bodländer. (Dermat, Zeitschr. 1903, Bd. X.)

Der 33 jähr. Pat. konsultierte den Verf. wegen eines geringfügigen, seit 10 Tagen bestehenden Harnröhrenausflusses. Trotz wiederholten Geschlechtsverkehrs nach Beginn der Erkrankung verschlimmerte sich der Zustand nicht. Sowohl die mikroskopische als auch die bakteriologische Untersuchung ergaben ein negatives Resultat. Die Behandlung mit den üblichen Mitteln erwies sich wenig erfolgreich. Im Sekrete des Pat. fanden sich intracellular liegende Stäbchen, die auch in den bakteriologischen Präparaten nachweisbar waren.

Verf. hat nun experimentell die Pathogenität der Stäbchen an Tieren untersucht und ist ihm der Nachweis derselben für die Harnröhrenschleimhaut das Hundes gelungen. Die im Sekret gefundenen Stäbchen charakterisieren sich als kleine, zarte, an den Enden abgerundete Stäbchen die häufig zu zwei aneinander oder auch in kleinen Reihen und Häufchen zusammenliegen. Sie wachsen am besten auf alkalischem Agar, wo sie den Gonokokken ähnliche Kolonien bilden. Außerdem fanden sich noch Staphylokokken vor

Welche Bedeutung hat die Thompsonsche Zweigläserprobe für die Lokaldiagnose bei Erkrankungen der Harnwege? Von W. Schneider. (Dermat. Centralbl. 7. Jahrg. S. 34.)

Wie Verf. an 11 Patienten nachweisen konnte, kann trotz bestehender Prostatitis die zweite Urinportion klar sein. In 4 dieser Fälle waren im Sekrete sogar noch Gonokokken nachweisbar. Er verlangt daher auch bei klarer zweiter Portion eine palpatorische Untersuchung der Adnexorgane und mikroskopische Untersuchung des Expressionssekretes. Desgleichen ist bei Erteilung des Ehekonsenses auch bei ganz klaren Urin eine Untersuchung des Sekretes der Prostata erforderlich. (Oberländer hat schon längst auf die Unzuverlässigkeit aller Gläserproben hingewiesen).

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Beniqué laveur. Von J. de Sard. (Annal, des mal, des org. génurin. 1904, No. 5).

Eine ausgehöhlte und mit Rinnen und Abflußöffnungen versehene Beniqué-Sonde soll zur gleichzeitigen Dilatation und Ausspülung der Urethra dienen. Das gleiche wird in zweckmäßigerer und wirksamerer Weise von den in Deutschland lange gebräuchlichen Spüldilatatoren erreicht.

Über Herpes progenitalis und Schmerzen in der Regio pubica bei Plattfus. Von S. Ehrmann. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 34. 03.)

E. führt das häufige Zusammentreffen von Herpes progenitalis und Schmerzen in der Regio pubica mit Plattfuß darauf zurück, daß durch die Abduktion und Innenrotation des Oberschenkels, wie sie sich bei Plattfuß einzustellen pflegt, die Fasern des hinteren Teiles der Gelenkkapsel, welche an der Basis der Spina post entspringen, dauernd gezerrt werden, daß sich dort im Periost ein länger dauernder Zustand von Hyperämie und leichter Entzündung entwickelt, der sich auf den entsprechenden Teil des Lig. spinoso-sacrum fortsetzt und entweder den darüber ziehenden Nerven drückt oder durch Hyperämisierung seiner Gefäße einen Reizzustand in demselben verursacht.

von Hofmann-Wien.

Über Präputialsteine. Von Prof. Englisch-Wien, Separatabdruck aus W. med. Presse, Nr. 47-49, 1903.

Eine mit viel Fleis zusammengestellte Studie, die nicht den Statistiker und Ethnographen befriedigt, wie den Praktiker. Das am Schlusse angeführte Literaturverzeichnis überrascht durch seine Reichhaltigkeit, wenn man erwägt, dass Albers unter 15000 Kranken nur einmal, Levin unter 33000 nur dreimal Präputialsteine setstellen konnte; dass in einzelnen Fällen 116 und mehr Steine setsgestellt wurden, ist vielleicht manchem Leser neu. Sedlmayr-Borna.

Corps étrangers de l'urètre et de la vessie. Von Legueu. (Soc. de chir. 4 Nov. 1903.)

Eine Buchbindernadel, die ein junger Mann sich in die Harnröhre

eingeführt hatte, wurde mittelst der Methode des Umdrehens extrahiert. Ferner wurde eine 10 cm lange Irrigatorkanüle mittelst des Leschen subsymphysären Schnittes aus der Blase einer jungen Frau entfernt.

Bazy, Routier und Hartmann sind der Ansicht, daß der letztgenannte Körper wahrscheinlich gerade so leicht auf unblutige Weise hätte entfernt werden können. Jedenfalls sei aber die Entfernung mittelst Vaginalschnittes dem Legueuschen Schnitte vorzuziehen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über eingelagerte und eingesackte Steine der Harnröhre. Von Prof. Dr. Josef Englisch -Wien. (Archiv f. klin. Chirurgie. 72. Bd., 3. Heft.)

Autor behandelt nur diejenigen Harnröhrensteine, welche vor der Vorsteherdrüse getroffen werden; dieselben zerfallen in die eingelagerten und in Divertikelsteine. Der Begriff des Divertikels muß in dem Sinne festgehalten werden, daß als solche nur jene Erweiterung der Harnröhre bezeichnet werden darf, deren Wand aus allen oder einzelnen Schichten der Harnröhrenwand besteht.

Was das Alter betrifft, so machen sich in den verschiedenen Altersstufen weitgehende Schwankungen bemerkbar. Der Grund hierfür liegt einerseits in den Umständen, durch welche das Aufhalten eines Steines in der Harnröhre bedingt ist, anderseits in der langen Zeit, welche zwischen dem Eintreten des Steines und dem Auftreten schwerer Erscheinungen, infolge deren die Kranken den Arzt in Anspruch nehmen, Auffallend ist die große Zahl der Fälle im 2. Lebensjahre. Hier scheint die angeborene Enge der Harnröhre die Ursache abzugeben, während für die Häufigkeit im 4. und 6. Lebensjahre kein besonderer Grund aufzufinden ist. Dass vom 10.-21. Jahre eine bedeutende Steigerung eintritt, die im Alter vom 11.-15. Jahre ihre größte Höhe erreicht, liegt in der Schwellung, welche sich in der Entwicklungsperiode bemerkbar macht, wozu noch gewisse infektiöse Prozesse für die folgenden Jahre hinzukommen können. Dass in den Jahren 36-50 eine abermalige Steigerung eintritt, dürfte seinen Grund in dem Auftreten von narbigen Veränderungen und Verengerungen der Urethra haben.

Was die Häufigkeit dem Geschlechte nach anbelangt, so ist es eine erwiesene Tatsache, dass Steine in der weiblichen Harnröhre insolge ihrer Weite und Kürze nur höchst selten sestgehalten werden; es sei denn, dass sich divertikelartige Erweiterungen gebildet haben.

Der Abstammung nach sind die Steine:

- 1. Nieren- oder Blasensteine, welche an einer Stelle der Harnröhre haften bleiben:
- $2.\ zur "uckgehaltene Bruchst" "ucke nach spontaner Zerkl" "iftung oder Steinzertr" "mmerung:$
- 3. selbständige Ausscheidungen der Harnsalze, zumeist nur um organische Gebilde: Bluteiterklumpen, abgerissene Gewebsstücke, freigewordene Inkrustationen, zumeist in Fisteln.

Die Ursachen, welche ein Aufhalten des Steines bedingen, sind:

I. a) Normale Enge an der äußeren Harnröhrenöffnung oder Verkleinerung derselben durch eine Klappe; meist am unteren Umfange;

- b) am hinteren Ende der kahnförmigen Grube die normal engste Stelle;
- c) Ubergang des hängenden Teils in den bulbösen;
- d) die Durchtrittsstelle durch die mittlere Beckenbinde;
- e) Falten vorn im häutigen Teile der Urethra.
- II. Normale Erweiterungen, insbesondere an der unteren Wand der kahnförmigen Grube; im Bulbus bei Schwund des Schwellkörpers; im häutigen Teile bei großer Nachgiebigkeit der Wand.
- III. Verengerungen der Harnröhre: angeborene, entzündliche, narbige oder traumatische.
- IV. Angeborene oder erworbene Erweiterungen hinter derselben.

Die beiden letzteren Umstände finden sich häufig vereint.

Aus einer beigefügten Tabelle, die aus 343 brauchbaren Fällen zusammengesetzt ist, geht hervor, daß die normalen Engen das bedeutendste Hindernis für den Durchtritt der Harnsteine durch die Harnröhre bilden  $(62_{-0}^{0})$ ; hieran reihen sich die Verengerungen, welche durch vorangegangene Steinschnitte bedingt sind; dann die durch gonorrhoische Prozesse bedingten Verengerungen. Auffallend gering sind die Verengerungen nach vorausgegangenen Verletzungen der Urethra.

Die Erscheinungen, die durch den Stein bedingt werden, sind: das Gefühl des Einkeilens des Fremdkörpers, das Gefühl desselben, Gefühl der Schwere ohne Harnstörung bei kleinen, nicht fest eingeklemmten Steinen. Auffallend ist der Eintritt einer plötzlichen Harnverhaltung ohne vorausgegangene Beschwerden; dieses Ereignis findet man häufiger bei Kindern als Erwachsenen. Seltener ist das erste Zeichen die Inkontinenz ohne Retention. Sehr häufig wird über Erektion und Priapismus geklagt. Am häufigsten bildet, ohne daß dafür in einer anderen Erkrankung der Harnorgane eine Ursache gefunden werden kann, der häufige und schmerzhafte Harndrang, ebenso die Harnentleerung den Anfang der Erscheinungen.

Die örtliche Untersuchung ergibt zunächst eine Härte an der Stelle, wo der Stein liegt; diese Härte zeigt nicht selten eine gewisse Beweglichkeit; Druck auf diese Härte erzeugt Schmerz.

Liegt der Stein in der Harnröhre selbst, so wird ihn die Sonde fühlen. Reiben kann aber fehlen, wenn der Stein außerhalb der Harnröhre fest in einem kleinen Sack eingeschlossen ist, der nur mit einer sehr engen Öffnung mit der Harnröhre zusammenhängt. Verschiebung des Sackes gegen die Sonde läst vielleicht das Reiben wahrnehmen.

Blutungen sind bei Urethralsteinen sehr selten. Infolge der Harnverhaltung treten auch heftige Erscheinungen vonseiten der Nieren auf und führen leicht zur Urämie. Von anderen nervösen Erscheinungen wurden beobachtet: Epilepsie bei einem 7 jährigen Knaben bald nach Beginn der Harnbeschwerden; Paresis der Unterextremitäten mit Erhaltung der Sensibilität. Als Nebenerscheinungen seien noch erwähnt: Diarrhoe bei einem Kinde; Prolapsus ani infolge der Anstrongung beim Harnlassen.

Den Divertikelsteinen wird ein eigenes Kapitel gewidmet. Nach ausführlicher Behandlung der anatomischen Grundlage der Divertikel bringt Autor eine übersichtliche Tabelle, aus der hervorgeht, das die Zahl der in vorgebildeten Säcken eingelagerten Steine eine verhältnismälsig geringe ist.

Die Größe und Anzahl der Steine unterliegt großen Schwankungen. Je mehr Steine vorhanden, um so kleiner sind sie in der Regel. Das größte Gewicht betrug 1050 g. Eine besondere Form erhalten die Steine durch Bildung von Rinnen und Kanälen durch den abfließenden Harn. Am häufigsten wurden Urate, dann Phosphate, seltener Oxalate gefunden.

Was die Behandlung betrifft, so sind die Operationen um sedringender, je mehr urämische Erscheinungen bestehen.

Es muß im Auge behalten werden, daß auch Steine, welche längere Zeit in der männlichen Urethra zurückgehalten waren, noch spontan abgehen. Durch Einspritzen von Öl und Einführen einer Bougie bis an den Stein heran kann das spontane Abgehen des Steines unterstützt werden. In manchen Fällen läßt sich mit Erfolg der Stein herauspressen, in anderen Fällen kommt man mit Zange, Löffel oder Schlinge zum Ziel. Es ist wiederholt der Stein in die Blase zurückgestoßen und dann durch Lithotripsie entfernt worden.

Die weitaus häufigste Operation ist jedoch der Einschnitt. Sind Fisteln vorhanden, so suche man diejenige, welche am direktesten in die Urethra führt, und erweitere dieselbe. Bei der Inzision, die nur in gesunder Haut zu machen ist, sind immer die Stellen zu wählen, welche die dünnsten Schichten haben, und dies besonders an dem skrotalen Teil der Urethra.

In allen Fällen erscheint das Einlegen eines Verweilkatheters für einige Tage angezeigt.

S. Jacoby-Berlin.

La découverte pré-prostatique du bout postérieur de l'urêtre dans l'urétrotomie externe sans conducteur. Von E. Forgue. (La Presse méd. 1908, p. 788.)

Die Operationsmethode ist folgende: Der Patient wird ähnlich wie bei der Prostatektomie nach der Methode von Proust, und Albarran schief gelagert, so dals das Perineum fast horizontal steht. Eine Bougie wird bis zur Striktur vorgeschoben, der Mastdarm selbst der vorher möglichst entleert ist, wird durch einen Tampon oder durch Museuxsche Zangen ver-Das Perineum wird dann in bekannter Weise mittelst des bekannten Dittel-Zuckerkandlschen Schnittes eröffnet: Man schneidet dann weiter hinter dem Bulbus ein, präpariert ihn los und zieht ihn mittelst einer Kornzange nach vorn. Weiter durchtrennt man die Muskelbundel des M. rectouretralis, wie bei der Methode von Proust. Man dringt dann stumpf mittelst der beiden Zeigefinger praparierend in den retro-prostatischen Raum ein zwischen den beiden Blättern der Aponeurosis prostato-peritonealis, so weit, bis man die Hinterfläche der Prostata sieht. Man sieht dann, wenn man vorsichtig weiter präpariert, die Spitze der Vorsteherdrüse und den aus ihr austretenden Teil der Urethra-Diese wird dann eröffnet und durch die Offnung eine Hohlsonde bis in die Blase geführt und auf dieser ein Katheter Nr. 18 Charr.

wird durch die Harnröhre von hinten nach vorn bis zur Striktur eine gekrümmte Hohlsonde eingeführt und die Gewebe auf ihr durchtrennt. Das strikturierte Stück der Harnröhre, an das man auf diese Weise gelangt, wird einfach exzidiert, was durch die vor der Operation bis ans Hindernis eingeführte Bougie erleichtert wird. Dieser Katheter wird vorgeschoben, mit ihm der Pavillon des bis in die Blase eingeführten Katheters verbunden und letzterer durch Zurückziehen der Bougie in die Urethra anterior geführt. Über dem Katheter werden dann die Aponeurosen und Muskulatur des Ferineums in 2 Etagen genäht. Die beiden Enden der Hautwunde werden zugenäht, sonst diese Wunde tamponiert. Der Katheter kann gewöhnlich nach 3 Wochen entfernt werden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Case of external urethrotomy treated by continuous retention of a rubber catheter held in position by a "perineal stop". Von C. H. Whiteford. (Brit Med. Journ., Nov. 28, 1903.)

Der 38jährige Patient hatte eine durch 12 Jahre bestehende, für Katheter nicht passierbare Striktur, welche Harnretention verursachte. W. machte die Urethrotomia externa und legte einen Verweilkatheter ein. Heilung. Neu ist die Befestigung des Verweilkatheters in der Perinealwunde mittels eines durch einen Schlitz in den Katheter eingeführten T-förmigen, mit einer Handhabe versehenen Drahtes.

von Hofmann-Wien.

Une nouvelle modification à l'urétrotomie de Maisonneuve. Von Bagozzi. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 4.)

Zur Vereinfachung der Urethrotomie ist das Instrument von Maisonneuve so geändert worden, daß man nach dem Schnitt u. nach Herausnahme des Messers den Verweilkatheter direkt über der gerinnten Sonde einführen kann, ohne erst wie bisher einen besonderen Leitstab einführen zu müssen. Schlodtmann-Berlin.

100 Fälle von Urethrotomia interna. Von C. Bruni (Monatsber. f. Urologie 1903, Bd. VIII. H. 11.)

B. berichtet über 100 Fälle von Urethrotomia interna mit besonderer Berücksichtigung der Dauerresultate, da diese erst ein Urteil über den Wert des Eingriffes zulassen. Sämtliche 100 Krankengeschichten werden kurz angeführt. 49 Operierte unterzogen sich von Zeit zu Zeit der Nachbehandlung. Sie sind als geheilt zu betrachten, da das Lumen der Harnröhre sich normal erhalten hat, 14 kamen mit Rezidiven infolge unterlassener Nachbehandlung wieder, 37 sind ganz ausgeblieben. Unter den blutigen Operationen, die bei der Strikturbehandlung in Frage kommen, gibt der Verf. der Urethrotomia interna den Vorzug. Sie ist heute ungefährlich wegen der Antisepsis und der verbesserten Technik und von gutem Erfolge begleitet bezüglich der Dauerresultate, vorausgesetzt, dass die Dilatation bis zu den höchsten Nummern fortgesetzt und die Mitbehandlung einer noch vorhandenen chronischen Urethritis nicht versäumt wird. Verf. bedient sich des Urethrotoms von Maisonneuve.

Über Urethrotomia interna. Von J. Preindlsberger. Wiener med. Presse, Nr. 45, 1908.)

P. berichtet über 11 Fälle von Urethrotomia interna, welche im bosnisch-herzegowinischen Landesspital zu Serajewo im Verlaufe von ca einem Jahr zur Ausführung gelangten. In einem Falle trat am 20. Tage der Tod ein. Es handelte sich um chronische Prostatitis, Cystitis und Pyelitis. Die Urethrotomiewunde war linear verheilt. In den übrigen Fällen erfolgte Heilung innerhalb 6—16 Tagen. In 4 Fällen trat nach der Operation keine Temperatursteigerung auf. Bei einem Patienten erfolgte am 8. Tage zu Beginn der Sondenbehandlung stärkere Blutung, die sich am 20. Tage nach Wiederaufnahme der Sondierung wiederholte. P. hält die Urothrotomia interna für eine in geeigneten Fällen erfolgreiche, unter Umständen selbst lebensrettende Operation.

von Hofmann-Wien.

Traitement des rétrécissements de l'urétre, de l'oesophage, de l'anus. Von P. Bakaleinik, (La Presse méd. 1904, p. 791.)

Es handelt sich um einen Hydrodilatator zur Behandlung von Strikturen. Derselbe besteht aus einem Metallzylinder, in welchem ein Stempel, der in einen Metallkolben endet, mittelst einer Schraube auf und nieder bewegt wird. Am Griff des Zylinders ist eine Skala mit Zeiger angebracht, die angibt, unter welchem Druck die Flüssigkeitssäule bei jeder Bewegung des Stempels steht. Dem Zylinder wird ein elastischer, überall gleichmäßig dicker Kautschukschlauch - zur Behandlung von 20 Charr. Dicke Harnröhrenverengerungen von - aufgeschraubt. Dieser wird, am besten unter Wasser, um Luftblasen zu vermeiden, ebenso wie der Zylinder mit destilliertem Wasser gefüllt und dann in die Harnröhre eingeführt. Nachdem er die Verengerung passiert hat. wird der Schlauch durch Bewegen des Stempels dilatiert, da die Wassersäule den Kautschuktubus infolge des Druckes ausdehnt. Möglichkeit, einen verschieden starken Druck auszuüben. Will man nur eine bestimmte Stelle der Harnröhre erweitern, so bringt man einen Endoskoptubus bis vor die Stelle und schiebt den Kautschuktubus, nachdem man den Mandrin entfernt hat, so weit vor, als man will. Es wird dann, wenn man den Druckstempel spielen lässt, nur die eine Stelle gedehnt. Wenn auch der Tubus einem Nélatonkatheter gleicht, so ist doch letzterer, weil er sich ungleichmäßig ausdehnt, für vorliegenden Zweck R. Kaufmann-Frankfurt a. M. nicht geeignet.

Zum Katheterismus posterior. Von Dr. Glaessner. Aus Professor Lesers Privatklinik in Halle. (Münch. med. Woch. 1904, Nr. 2.)

Bei einem jungen Arbeiter kam es infolge mangelhaft behandelter Harnröhrenverletzung zu hochgradiger impermeabler Striktur der Pars membranacea und prostatica und zu Abszess- und Fistelbildung. Für die Behandlung konnte nur Urethrotomia externa mit Sectio alta und Katheterismus posterior in Betracht kommen. Die Möglichkeit eines primären

Schlusses der Blasenwunde und die Vermeidung einer Fistel hatte man dadurch zu erzielen versucht, dass man für die ersten Tage einen starren Metallkatheter durch das Orificium externum urethrae in die Blase geführt hatte, dadurch den neugebahnten Weg genügend weit offen hielt und nach Entfernung des Metallkatheters das Einführen eines weichen Katheters mit Leichtigkeit bewerkstelligen konnte.

Jesionek-München.

Les polypes de l'urèthre chez la femme. Von Raymond Grégoire. (Annal. des mal. des org. gen. urin. 1904, No. 5.)

Die Tumoren der weiblichen Harnröhre sitzen selten in der Tiese der Harnröhre, wo sie adenomatöse, bindegewebige oder papilläre Struktur haben können. Häusig dagegen sindet man sie dicht am Meatus, wo es sich stets um Papillome mit äusserst reicher Gefässneubildung handelt. Klinisch sind Schmerzen und Hämorrhagien die Hauptsymptome. Ätiologisch kommen neben anderen Irritationen wohl hauptsächlich lange dauernde Urethritiden in Betracht. Den häusigen Sitz am Meatus erklärt Vers. dadurch, das hier die engste Stelle der weiblichen Urethra sich besindet, wo es am leichtesten zu Sekretansammlungen kommt. Der Gesäsreichtum der Tumoren wird embryologisch erklärt. Der Meatus ist eine ektoderme Bildung und ursprünglich von einem Schwellkörper umgeben, der meist atrophisch wird, aber doch seine gesäsreiche Struktur behalten kann. So kommt es auch, dass manchmal diese Neubildungen an der Turgescenz der Genitalien während der Menstruation teilnehmen.

Polypes de l'urètre. Von J. de Smeth. (Soc. belge d'urologie, 6. Dez. 1903.)

Im ersten Falle, bei einem 14 jährigen Knaben, der Steinbeschwerden hatte, wurde mittels des Casperschen Endoskops ein Papillom in der Urethra posterior gefunden und mit Hilfe der Hunterschen Pinzette galvanokaustisch abgetragen. Im zweiten Falle mit gleicher Diagnose und Behandlung war der Polyp offenbar infolge von Gonorrhoe bei dem erwachsenen Patienten entstanden. Hier gelang die Entfernung nur teilweise, doch besserten sich die Beschwerden. Der Patient hatte vorübergehend im Urin Albumen und Zylinder, die wohl auf ein Trauma zurückzuführen sind.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über einen Fall von Lupus des Skrotum und Penis. Von J. Wallart-St. Ludwig (Arch. f. Dermat. u. Syph., Bd. 66, Heft I und II.)

Ein 30 jähr. Mann erkrankte im Jahre 1898 an einer Anschwellung am linken Skrotum. Diese rotgefärbte, leicht schmerzhafte Vorwölbung brach auf und sezernierte Eiter. Nach einer Zeit verheilte die Stelle, während andere in ähnlicher Weise erkrankten. Gleichzeitig griff das Leiden im weiteren Verlauf auf den Penis und das Perineum über.

Die Diagnose lautete auf Hauttuberkulose der Regio pubica, des Skrotum, Penis, Perineum. Alle Ulcera wurden exzidiert. Die Heilung ging rasch von statten. Federer-Teplitz.

Évidement lymphatique bilatéral et neoplastique en bloc pour les cancers du pénis et du clitoris. Par Dr. Mauclaire de Lori-Paris. Imprimerie Maurin, 1903. Sonderabdruck aus La Tribune médicale, Sept. und Okt. 1903.

Unter Hinweis auf die Gefahr der Infektion des Operationsfeldes wird die Entfernung zuerst der infektionsverdächtigen Lymphstränge und Drüsen und dann der Neubildung "en bloc" warm empfohlen und an 3 operierten Fällen eingehend geschildert: die nach Cunéo und Marcille wiedergegebenen Darstellungen der im Becken gelagerten Lymphdrüsen des Penis und der Klitoris sind sehr übersichtlich. Verf. weist unter Betonung des langsamen Verlaufes von Krebserkrankung des Penis und der Klitoris auf die Möglichkeit hin, durch diesen radikalen Eingriff wirkliche Dauererfolge zu erzielen.

Sedlmayr-Borna.

Epithélioma de la verge; émasculation totale. Von Palanda (Lyon méd. 1903, p. 171.)

Bei einem 57 jährigen Bauer wurde wegen eines Epithelioms der Eichel die Amputatio penis nebst Ausräumung der Scarpaschen Dreiecke, und nach 3 Monaten wegen eines ausgedehnten Rezidivs die Totalexstirpation der Genitalien und Leistendrüsen vorgenommen. Zur Deckung des großen Defektes diente die ausgespannte Skrotalhaut, die in der Mitte eine Öffnung für die Harnröhre erhielt. Die Miktion erfolgt ohne Beschwerden. Infolge der Unterbindung der linken Vena femoralis ist ein Ödem des linken Beines entstanden

Hentschel-Dresden.

# 3. Erkrankungen der Hoden, seiner Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

Volumineuse tumeur du scrotum (Lymphangiome kystique). Von Gaudier. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 6)

Es handelte sich bei einem 3 jährigen Kinde um einen faustgroßen Tumor am Skrotum, der vor der Operation bezüglich seiner Struktur nicht genau diagnostiziert werden konnte. Der exstirpierte Tumor erwies sich als ein multilokulär cystisches Lymphangiom des Skrotums. Ein annaloger Fall scheint an dieser Stelle bisher nicht beobachtet worden zu sein.

Schlodtmann-Berlin.

Filariasis in man cured by removal of the adult worms in an operation for lymph scrotum. Von A. Primrose. (Brit. Med. Journ. Nov. 14, 1903.)

Bei dem 47 jährigen Manne zeigten sich seit längerer Zeit Erscheinungen von Filariasis, besonders am Skrotum, welches auf das Dreifache verdickt war. Im Blute waren Filariaembryonen nachweisbar. P. exzidierte ein großes, elliptisches Stück aus dem Skrotum. In dem

selben konnte ein ausgewachsener Filariawurm nachgewiesen werden. Von dem Zeitpunkt der Operation an fanden sich keine Filariaembryonen im Blute mehr, so dass man zur Annahme genötigt ist, der mit der Skrotalhaut entfernte Parasit sei das Elterntier gewesen. Der Patient ist seither gesund geblieben.

Cure de l'hydrocèle simple par la méthode de l'éversion de la tunique vaginale. Von Duhot. (Ann. de la policlin. centr. de Bruxelles 1903, S. 170.)

D. hat mittelst dieser Methode, in Deutschland als Winkelmannsche Operation bezeichnet, 5 Patienten mit ausgezeichnetem Erfolg operiert. Er macht die Operation unter Lokalanästhesie und läst die Patienten, die nur ein gutsitzendes Suspensorium tragen müssen, sofort nach der Operation ihrer Beschäftigung nachgehen. Heilung innerhalb 2—3 Wochen. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Cure opératoire de l'hydrocèle vaginale sans résection de la séreuse. Von Chaudère. (Arch. de méd. et de Pharm. milit., Sept. 1903.)

Nach einem 6-8 cm langen Hautschnitt wird die Serosa punktiert, die Öffnung erweitert und die ganze Serosa möglichst freigelegt unter Zerstörung aller etwaigen Cysten oder bindegewebigen Verwachsungen. Hierauf wird die ganze Serosa mit einer  $5^{\,0}/_{\,0}$ igen Karbolsäurelösung bepinselt und ihre Wunde mit 2 bis 3 möglichst weit auseinanderliegenden Catgutnähten geschlossen. Um ein postoperatives Hämatom zu vermeiden, ist es wichtig, den Hautschnitt möglichst hoch zu machen. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Hydrocele funiculi bilocularis extra et intraperitonealis. Von C. Wettergren. (Nord. Med. Arkiv 1903, Afd. I, H. 3.)

Der 55 jährige Patient hatte vor 26 Jahren nach einem Hochsprunge Schmerzen in der rechten Leistengegend und rechten Skrotalhälfte verspürt, zunächst ohne äußere Veränderung. Nach und nach entwickelte sich oberhalb des inneren Teiles der rechten Inguinalfalte eine Geschwulst, die sich in den rechten Hoden fortsetzte. Die Geschwulst hatte den Patienten nicht belästigt, so daß er beim Militär weiterdienen konnte; erst in der letzten Zeit hatte sie sehr an Größe zugenommen. Zur Zeit der Aufnahme war der Skrotaltumor mannsfaustgroß, fluktuierend. Keine Veränderung beim Husten. Gegen den rechten Inguinalring wurde die Geschwulst schmäler, setzte sich aber in die Bauchhöhle fort, wo sie in eine fluktuierende Resistenz überging, welche symmetrisch die ganze Mittelpartie des Bauches ausfüllte. Operation: Exzision des Hydrocelensackes. Ligatur eines neben demselben durch den Leistenkanal verlaufenden Bruchsackes. Der Hoden mit dem Samenstrang mußte entfernt werden. Heilung. Aus dem Hydrocelensack konnten 4½ Liter nahezu wasserhelles Serum entleert werden.

genügend große Tasche für die Aufnahme des Hodens im Scrotum ausgehöhlt und der Hoden in dieselbe versenkt. Hierauf wird eine Tabaksbeutelnaht an der Skrotalwurzel angelegt, um den Hoden an seinem Platz zu erhalten. Der Schluß der Operation gleicht der Bassini-Operation, nur daß der Samenstrang nicht verlagert wird.

Die eben beschriebene Technik genügt in der großen Mehrzahl der Fälle. Wenn jedoch der Hoden hoch oben in der Bauchhöhle lag, gelang es oft nicht, denselben genügend weit herunterzubringen, so daß er ohne Spannung in der Skrotalhöhle lag. Die Ursache des Hindernisses liegt immer in der Spannung der Gefäße, die gefahrlos unterbunden werden können, ohne die Lebensfähigkeit des Hodens zu beeinträchtigen.

Autor empfiehlt dringend die allgemeine Aufnahme der operativen Behandlung nicht herabgestiegener Hoden und zwar vor der Pubertät. S. Jacoby-Berlin.

Hodenveränderungen bei Tieren nach Röntgenbestrahlungen Von Dr. Frieben. (Münch med. Woch. 1903, Nr. 52.)

Albers-Schönberg hat vor kurzem (Münch. med. Woch. 1903. Nr. 43) berichtet, daß er bei Kaninchen und Meerschweinchen, die längere Zeit der Einwirkung von Röntgenstrahlen ausgesetzt gewesen waren, beobachtet hat, daß sie nach Kopulationsversuchen sich als steril erwiesen, daß es bei ihnen zu Azoospermie und Nekrospermie gekommen war. Frieben fand bei der anatomischen Untersuchung der Hoden dieser Tiere, daß an Stelle der normaler Weise von einer mehrfachen Epithelschicht ausgefüllten, zahlreiche Spermatoblasten führenden Hodenkanälchen Hohlräume vorhanden waren, daß die spezifischen Epithelzellen der Hoden einer schleimigen Degeneration anheimgefallen waren.

Jesionek-München.

Über eine bisher unbekannte Wirkung der Röntgenstrahlen auf den Organismus der Tiere. Von Dr. Albers-Schönberg. (Münch. med. Woch, 1903. Nr. 43.)

Männliche Kaninchen oder Meerschweinchen längere Zeit einer intensiven Einwirkung von Röntgenstrahlen ausgesetzt verloren die Fähigkeit sich fortzupflanzen, ohne daß dabei das Allgemeinbefinden, der Geschlechtstrieb oder die Kopulationsfähigkeit eine Einbuße erlitten hätte.n Die Sterliität war bedingt durch Nekrospermie oder durch Azoospermie je nach der zeitlichen Dauer der Strahleneinwirkung.

Jesionek-München.

Syphilis unilatérale du testicule, du cordon, de la prostate et de la vésicule séminale. Von Duhot. (Ann. de la policlinique centr. de Bruxelles 1903, S. 121.)

Der 27 jährige Patient, der 1899 Syphilis acquiriert hatte und spezifisch behandelt worden war, erkrankte, abgesehen von einem Rezidiv der Haut, 2 Jahre später an einer syphilitischen Sarkocele des rechten

Hodens und Nebenhodens, ferner war der rechte Samenstrang kleinfingerdick, der rechte Prostatalappen und die rechte Samenblase vergrößert. Außerdem litt der Patient an einer chronischen Gonorrhoe. Das Bemerkenswerteste bei der Genitalerkrankung war die absolute Schmerzlosigkeit. Unter einer spezifischen Behandlung ging die Erkrankung innerhalb 5 Monate vollständig zurück, und die Induration und Hypertrophie der Prostata und des Samenbläschens waren per rectum nicht mehr nachweisbar. — Es ist also die Behauptung, daß diese Organe gegen Syphilis immun seien, unhaltbar. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über eine seltene Missbildung der Vasa deferentia. Von F. Luksch. (Prager med. Wochenschr. Nr. 33, 1903.)

L. fand bei der Leiche eines 54 jährigen Mannes ein kirschengroßes cystisches Gebilde zwischen den beiden Vasa deferentia, welches mit dem Lumen derselben nicht in Verbindung stand. L. faßt dieses cystische Gebilde als einen Rest der Müllerschen Gänge auf und betrachtet die ganze Formation als einen Hermaphroditismus spurius masculinus internus leichtesten Grades.

La torsion du cordon spermatique. Von Vanverts. (Annal. des mal. des org. gén.- urin. 1904, No. 6).

Verf. gibt eine eingehende Studie über Literatur, Pathologie, Ätiologie und Symptome der Verdrehung des Samenstranges. Bemerkenswert ist besonders, dass nur in der Hälfte der Fälle der Hoden im Skrotum, in den anderen Fällen in inguinaler Ektopie sich befindet. Die wichtigste Folgeerscheinung der Torsion ist die Behinderung der Blutzirkulation, die Kongestion des Hodens samt Nebenhodens, worauf rasch intratestikuläre Hämorrhagien und schließlich völliges Absterben dieser Organe folgen. Therapeutisch ist verschieden zu verfahren, je nach Lage des Hodens und nach Dauer der Affektion. Bei Ektopie des Hodens ist, wenn die Verdrehung erst seit einigen Stunden besteht, auf operativem Wege die Detorsion des Stranges und die Verlegung des Hodens in das Skrotum zu versuchen. Ist letzteres unmöglich, so empfiehlt sich die Kastration. Bei Dauer von mehr als 24 Stunden kommt nur die Kastration in Frage, da dann der Hoden doch der Mortifikation verfallen ist. Bei normaler Lage des Hodens kann man in frischen Fällen durch externe Manöver oder durch blutigen Eingriff die Detorsion versuchen. In älteren Fällen enthält man sich am besten jeden Eingriffs, da der Hoden nicht wieder funktionsfähig wird, andererseits der mortifizierte Hoden später zu keinen Beschwerden Anlass gibt. Bei sich wiederholender Torsion empfiehlt sich die Fixation des Hodens am Skrotum. Schlodtmann-Berlin.

Case of torsion of the spermatic cord. Von G. G. Turner. (Brit. Med. Journ., Nov. 28. 1903.)

Bei einem 13 jährigen Knaben bemerkte die Mutter eines Morgens eine harte Geschwulst in der linken Lende. Dieselbe war nicht repo-

nibel. Der linksseitige Hoden fehlte. Diagnose: Hernia inguinalis incarcerata. Retentio testis. Bei der Operation fand man den Hoden außerhalb des äußeren Leistenringes. Die Gewebe waren ödematös. Der Samenstrang war von rechts nach links einmal um sich selbst gedreht. Die Drehung konnte leicht rückgängig gemacht werden. Da sich der Samenstrang als zu kurz erwies, wurde der Hoden entfernt. Heilung.

D'un nouveau procédé de cure radicale du varicocèle. Von Phocas. (J. méd. de Bruxelles, 1903, S. 709.)

Bei 7 wegen Varikocele mit Resektion des Skrotums Operierten entstanden dreimal Hämatome. Auch die Resektion der Varicen ist keineswegs ungefährlich und verhütet nicht Rezidive. Ph. hat 4 Patientem nach einem dem Paronas ähnlichen Verfahren mit ausgezeichneten Erfolge operiert. Das Skrotum wird 4-5 cm oberhalb des Testikels inzidiert, der Hoden mit Samenstrang stumpf herauspräpariert und herausluxiert. Das Ligament, scrot., das ihn mit dem Fundus des Hodensackes verbindet, wird durchschnitten. Das durchschnittene Lig scrotale wird an das Os pubis fixiert, um den Hoden zu verhindern, seinen früheren Platz einzunehmen. Zwei Nähte vereinigen schließlich die Tunica fibrosa communis mit den Pfeilern des Inguinalkanals. 2 weitere Patienten hat Ph. orfolgreich operiert, indem er entweder einige Varicen entfernte, den Testikel vom Skrotum lospräparierte und ihn am Os pubis fixierte, oder indem er den Hoden lospräparierte und den Hodensack einfach durch eine fortlaufende Naht verkleinerte. Er ist der Ansicht, dass die Varikocele Folge eines zu kurzen Lig. scrotale sei und dass eine Durchtrennung desselben in den meisten Fällen zur Heilung des Krampfader-R. Kaufmann-Frankfurt a. M. bruches ausreiche.

Kyste épididymaire à pédicule tordu. Von Richelot. (Soc. de chir. de Paris, 14. Oktober 1903).

Bei dem 13 jährigen Knaben trat zuerst eine Anschwellung in der Leistengegend auf 8 Tage später entstand plötzlich eine außerordentlich schmerzhafte Orchiepididymitis, die nach 14 Tagen wieder verschwand. Es blieb nun eine harte mit dem Hoden verwachsene Masse zurück. Die Biopsie ergab, daß es sich um eine Cyste handelte, die mittelst eines langen Stieles mit dem Kopfe des Nebenhodens verbunden war. Dieser Stiel war dreimal um sich selbst gedreht. Seine Länge hatte es ermöglicht, daß die Cyste in den Inguinalkanal hineinschlüpfen konnte.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Des fibromes du cordon spermatique. Von A. Bruneau und H. Condo de Satriano. (Revue de Chir., 10. Jan. 1904.)

Im Anschlusse an 6 aus der Literatur zusammengestellte Krankengeschichten teilen B. und C. folgenden Fall mit:

Der 45 jährige Patient hatte vor 24 Jahren einen Hufschlag in die linke Weiche erhalten. Seit 6 Monaten bemerkte er in der linken Leistengegend einen nußgroßen, reponiblen Tumor, den er für einen Bruch hielt. Seit 3 Monaten war dieser Tumor nicht mehr reponibel, und es bestanden zeitweise kolikartige Schmerzen. Bei der Operation erwies sich die Kastration als nötig, da der Tumor mit dem Samenstrang innig verwachsen war. Rasche Heilung. Der Tumor hatte ein Gewicht von 180 Gramm und erwies sich als ein Fibrom. von Hofmann-Wien.

Experimentelle Untersuchung über die Anastomosenbildung an den ableitenden Samenwegen. Von Dr. W. Bogoljuboff—Kasan. (Archiv f. klin. Chirurgie. 72. Bd., 3. Heft.)

B. hat an 41 Versuchstieren (Hengst, Hammeln, Hunden und an Katern) die Anastomosenoperation nach zwei Methoden ausgeführt, nämlich:

1. totale Resektion der Epididymis mit Einnähung des Vas def. in den Hoden; 2. Resektion der unteren Hälfte der Epididymis mit Einnähung des Vas def. in die obere Hälfte desselben. Im ganzen sind 82 derartige Operationen ausgeführt worden. Nach dem ersten Verfahren wurde 34 mal, nach dem zweiten 48 mal operiert.

Autor kommt auf Grund der Ergebnisse seiner experimentellen Untersuchungen zu folgenden Schlussfolgerungen:

- 1. Nach der Operation der Anastomosenbildung an den Samenwegen kommt in gewissen Fällen eine derartige anastomotische Vereinigung unzweifelhaft zustande.
- 2. Als die zweckmäßigste Methode der Anastomosenbildung erscheint die Herstellung einer Anastomose zwischen dem Vas def. und dem Caput epididymis oder der oberen Hälfte des Nebenhodenkörpers Epididymo-vaso-stomia).
- 3. Nach der Operation der Anastomosenbildung zwischen Vas def. und den Nebenhodenkanälchen wird die Durchgängigkeit der Samenwege durch Bildung einer anastomotischen Verbindung in den meisten Fällen zweifellos wiederhergestellt.
- 4. Die Anastomose zwischen Vas def. und den Kanälchen des Nebenhodens wird in der Mehrzahl der Fälle durch Entstehung eines intermediären Raumes zustande gebracht, welcher einerseits den Samenleiterkanal, anderseits die Kanälchen des Nebenhodens in sich aufnimmt.
- 5. Die zwischen Vas def. und den Nebenhodenkanälchen entstandene Anastomose ist in einigen Fällen für die Spermien durchgängig.

S. Jacoby-Berlin.

# A method for anastomosing a severed vas deferens. Von J. L. Thomas. (Brit. Med Journ., Jan. 2, 1904.)

T. führte bei einem Manne, welchem beide Samenstränge durchtrennt worden waren, eine Anastomose nach einem sinnreichen, ohne Abbildung aber schwer zu beschreibenden Verfahren aus. Die Anastomose bewährte sich als gelungen, denn 9 Monate später teilte der Patient T. mit, daß seine Gattin im 5. Monate gravid sei.

von Hofmann-Wien.

Zur Pathologie und Therapie der Hodentuberkulose. Von M. Jordan. (Beiträge zur Klinik der Tuberkulose 1903. Bd. I.)

- J. kommt bezüglich der Pathologie der Hodentuberkulose zu folgenden Schlüssen:
- 1. Die Hodentuberkulose ist viel häufiger, als man bisher angenommen hat, vielleicht in der Mehrzahl der Fälle, eine primäre, hämatogene Erkrankung, deren Weiterverbreitung im Urogenitalsystem in aszendierender Weise erfolgt.
- 2. Ob die Baumgartenschen Ergebnisse des Tierexperimentes auch beim Menschen Geltung haben, d. h. ob ein deszendierender Infektionsmodus überhaupt nicht vorkommt, ist noch zweifelhaft.
- 3. Das Vorkommen der bis jetzt als Regel geltenden deszendierenden Infektion ist nicht einwandsfrei bewiesen.
- 4. Bei gleichzeitig auftretender oder in Pausen erfolgender Infektion beider Hoden handelt es sich höchst wahrscheinlich um eine koordinierte, auf dem Blutwege entstehende Erkrankung.
- 5. Das zur Zeit vorliegende Material reicht zur Entscheidung der strittigen Punkte noch nicht aus; durch den Fortschritt in der Erkenntnis haben sich wieder neue Fragen aufgeworfen, deren Beantwortung klinische, histologische, experimentelle Untersuchungen erfordert.

In therapeutischer Hinsicht befürwortet J., in allen Fällen, bei denen die Erhaltung des Hodens keine Rolle spielt, die Kastration als zuverlässigste Methode anzuwenden. Wenn an der Erhaltung des Hodens viel gelegen ist, bei jüngeren Leuten, ist der Versuch, die Kastration zu vermeiden (Suspension, Jodsalbe, Exkochleation, Resektion), gerechtfertigt.

L'hématocéle tuberculeuse latente de la tunique vaginale. Par Dr. Mauclaire de Lori-Paris. Imprimerie Maurin, 1903. Sonderabdruck aus La Tribune médicale, Sept. und Okt. 1903.

Mehr begründet noch als die Frage, ob nicht jede autochthon entstandene Hydrocele durch Tuberkulose veranlast wird, ist der Gedanke, dass jede Hämatocele, die nicht traumatischer oder sonst insektiöser Natur ist, ähnlich wie jeder derartige blutige Erguss des Brustsells oder der Gelenke, tuberkulöser Natur sei. In einem vom Vers. beobachteten Fall ließen die gelegentlich der vorgenommenen einseitigen Kastration mit entsernten Gewebsstücke der Tunica vaginal. Riesenzellen und Tuberkelbazillen seststellen. Tierexperiment, ausgesührt durch Hodenquetschung an einem durch die Blutbahn tuberkulös gemachten Hunde, siel negativ aus; es trat nur Hodenatrophie ein.

Sedlmayr · Borna.

Hetolbehandlung bei Hodentuberkulose. Von Lassar. (Deutsche med. Wochenschr. 1908, Nr. 51, Vereinsbl.)

Pat., groß und kräftig gebaut, bekam im Verlauf der Gonorrhoe eine linksseitige Epididymitis. Vor  $2^{1}/_{2}$  Jahre Fall auf den r. Hoden, in dem nach einiger Zeit sich Tuberkulose entwickelt. Übergreifen auch

auf den linken Hoden, mit Fistelbildung. Unter Hetolbehandlung in Verbindung mit Kefirkur und Soolbädern Rückgang aller Erscheinungen; an beiden Hoden narbige Einziehungen.

Ludwig Manasse-Berlin.

#### 4. Gonorrhoe.

Zur Behandlung des "Fluor albus" gonorrhoischen und anderen Ursprungs mit Vaginal-Zyminstäbehen (Dauerhefestäbehen) nach Albert. Von E. Fraenkel-Breslau. (Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 1.)

Von Theodor Landau wurde vor einiger Zeit empfohlen, lebende Hefe gegen Leukorrhoe zu verwenden; es bestanden aber eine Reihe von Bedenken gegen die Benutzung der lebenden Hefe, die zur Herstellung von steriler Dauerhefe führten. Von alien bisherigen Präparaten scheint das Zymin von Albert allen Ansprüchen zu genügen, die man an ein solches Präparat stellen kann: es besitzt alle Eigenschaften der lebenden Hefezelle, während diese selbst abgetötet ist. An Gärkraft übertrifft das Zymin, wie Untersuchungen von P. Krause und Gardiewski ergeben haben, alle anderen bisher erhältlichen Dauerhefen. Albert ließ durch die Königliche Hofapotheke in Dresden wasserlösliche Zymin-Vaginalstäbchen herstellen und erzielte mit ihnen in fünf Fällen hartnäckiger chronischer vaginaler und cervikaler Leukorrhoe und Erosion der Portio sehr günstige und schnelle Erfolge. In zwei Fällen gonorrhoischer Erkrankung trat gleichfalls schnelle Heilung ein, die Gonokokken schwanden. Die Anwendung ist einfach und kann den erkrankten Frauen selbst überlassen werden.

Ludwig Manasse-Berlin.

Paraurethrale Gänge. Von S. Ehrmann. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 50. 1908.)

E. demonstrierte in der Wiener Gesellsch. d. Ärzte einen Mann mit drei hintereinander gelegenen, über je 1 cm langen paraurethralen Gängen in der Raphe praeputii et penis, von denen jeder einen an der Oberfläche mit einer kleinen, bei Druck Eiter entleerenden Öffnung mündenden, blind endigenden, härtlich infiltrierten Gang darstellt. Das Sekret enthält Gonokokken. Die Urethra zeigt keine Spur einer Erkrankung.

von Hofmann-Wien.

Zur Komplikation der Gonorrhoe. Von G. Berg. (Wiener med. Wochenschr. Nr. 2, 1904.)

Bei dem sonst gesunden Patienten entwickelten sich im Anschluss an eine Gonorrhoe zwei Skrotalfisteln, aus denen Urin abfloss. Der rechte Nebenhoden war abszediert. Bei der endoskopischen Unter-

suchung fanden sich in der Nähe des Bulbus stark blutende Granulationen. B. glaubt, daß es durch Mitbeteiligung der Drüsen zu einem periurethralen Infiltrate gekommen sei, welches erweicht und in den Hodensack durchgebrochen wäre. Von hier aus, wo schon der starke Entzündungsprozeß der Epididymitis bestanden habe, sei der Eiter dann durch die Skrotalhaut nach außen durchgebrochen. Nach Ätzung der Granulationen mit 2000 Lapislösung, Spülungen und Sondeneinführung schlossen sich die Fisteln, und die Gonorrhoe wurde geheilt. Der bezüglich Tbc. angestellte Tierversuch ergab ein negatives Resultat.

von Hofmann-Wien.

Über die Pathogenese der gonorrhoischen Epididymitis und über Versuche, dieselbe durch Punktion zu behandeln. Von Dr. Gustav Baermann. (Deutsche med. Wochenschr. 1908, Nr. 40.)

Die Arbeit kommt zu ganz neuen Anschauungen über die Pathogenese der gonorrhoischen Epididymitis und wird deshalb einer Nachprüfung unterzogen werden müssen, in einzelnen Resultaten fordert sie direkt zum Widerspruch heraus. - Es war ja auch von anderer Seite früher schon darauf hingewiesen worden, dass die in Begleitung der Gonorrhoe auftretende Epididymitis auf den Gonococcus zurückzuführen sei; während aber bisher noch eine Meinungsverschiedenheit darüber bestand, ob der Gonococcus selbst oder dessen Toxine die Epididymitis verursachen, hat der V. in allen von ihm untersuchten 28 Fällen den Gonococcus, wenn auch nicht mikroskopisch, so doch immer kulturell nachweisen können. In der überwiegenden Zahl hat er kleinere oder größere Abszesse und gleichzeitig entzündliche Hydrocele gefunden. Hier ist wohl die Frage berechtigt, warum es trotz dieser Häufigkeit der Abszesse so selten zu einem Durchbruch nach außen oder auch nach innen in das Vas deferens kommt. Sicher heilen doch die selbst klinisch sehr stürmisch verlaufenden Fälle, bei denen derartige Abszesse sich immer finden sollen, nach kürzerer oder längerer Zeit mit Hinterlassung von einem oder mehreren Knoten in der Epididymitis, gelegentlich einer Verdickung der Tunica vaginalis, also ganz ebenso wie die leichteren Fälle ab.

Im Blute der Erkrankten fand Vf. Gonokokken niemals, wohl aber in älteren, schon seit Jahren bestehenden Herden.

Seinen Befunden entsprechend plädiert B. für ein radikaleres Vorgehen bei der Behandlung der Epididymitis gonorrhoica.

Das Resultat seiner Arbeit fasst er in folgenden Leitsätzen zusammen:

- 1. Jede Epididymitis, die im Verlaufe einer chronischen Urethritis auftritt, ist durch eine lokale Invasion von Gonokokken bedingt; die Gonokokken lassen sich stets aus der Punktionsflüssigkeit züchten.
- 2. In der überwiegenden Mehrzahl der Epididymitiden tritt sehr rasch eine bisher klinisch nicht diagnostizierte Abszessbildung ein. Diese Eiterungen stellen entweder Stauungs- oder Pseudoabszesse mit eventuellem

sekundären Zerfall der Wandungen des Vas epididymidis dar, oder sie sind eventuell zum Teil als reine Abszesse aufzufassen, die im Umhüllungsbindegewebe, wohin die Gonokokken durch den Lymphstrom verschleppt sind, entstehen.

- 3. Bei den zur Vereiterung kommenden Fällen tritt stets gleichzeitig eine mehr oder minder hochgradige Hydrocele auf, die ebenfalls durch lokale Einwanderung der Gonokokken in die Blätter der Tunica vaginalis bedingt ist.
- 4. Auch bei jahrelang bestehenden epididymitischen Resten lassen sich unter Umständan Gonokokken bakteriologisch nachweisen.
- 5. Diejenigen Epididymitiden, welche im Anschluss an eine primäre nichtgonorrhoische Urethritis auftreten, sind gleichfalls durch eine lokale Invasion des betreffenden, die Urethritis verursachenden Mikroorganismus bedingt.
- 6. Die frühzeitige Punktion der mit heftigen Entzündungserscheinungen einhergehenden Epididymitiden ist therapeutisch zu empfehlen, da durch dieselbe eventuell Pseudoabszesse oder im Bindegewebe sitzende Abszesse zur Entleerung kommen, und so das Vas epididymidis selbst vor einer eventuellen Mitbeteiligung an dem Einschmelzungsprozesse geschützt wird.
- 7. Die Punktion der entzündlichen Hydrocele ist gleichfalls zu empfehlen, da durch ihre Entleerung bessere Zirkulationsverhältnisse und damit günstigere Resorptionsbedingungen geschaffen werden.

Ludwig Manasse-Berlin.

Traitement de l'orchi-épididymite blennorrhagique aiguë. Von F. Carcy. (Thèse de Paris 1903.)

Ein Spezifikum gegen diese Komplikation giebt es nicht. Direkt schädlich sind die häufig noch angewandten Einreibungen mit Quecksilber. Abgesehen von Ruhe und dem Tragen eines Suspensoriums wirkt Natr. salicyl. ausgezeichnet. Bei starken Schmerzen und geringer Neigung zur Resorption empfiehlt sich die Punktion der Tun. vaginalis. Dagegen ist die Anwendung von Blutegeln direkt verwerflich.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Die Pyelitis und Pyelonephritis auf Grund von Blennorrhoe. Von Bernhard Markuse. (Therap. Monatsh., Februar 1903.)

Bei der Diagnose handelt es sich darum, den Zusammenhang mit Blennorrhoe nachzuweisen, sowie die Lokalisation im Nierenbecken zu erkennen. Der Zusammenhang mit Blennorrhoe ist entweder durch klinische Beobachtung oder durch den Befund von Gonokokken im Inhalte des Nierenbeckens zu beweisen. Nur der positive Gonokokkenbefund ist maßgebend; letzterer schließt Tuberkulose nicht aus. Solange akute Entzündungserscheinungen in den unteren Harnwegen bestehen, ist eine cystoskopische Untersuchung und der Ureterenkatheterismus kontraindiziert. Die Infektion des Nierenbeckens findet statt durch Übertragung auf dem

20

Wege der Blut- oder Lymphbahn, oder durch aszendierende Ausbreite Bei chronischen Prozessen ist dieser Weg der häufigste.

Federer-Teplitz

Blennorrhoische Dakryoadenitis. Von Etiévant, (Lyon m 1903, No. 13.)

Die Tränendrüsen werden bei Ophthalmoblennorrhoe nicht infizi Dagegen sind einige wenige Fälle bekannt, in denen auf metastatisch Wege eine blennorrhoische Dakryoadenitis entstanden ist.

Zwei solche Fälle hat Verf. beobachtet. Ein 22 jähr. Mann seit 2 Jahren an Blennorrhoe. Ohne nachweisbare Ursache traten ur Fieber (38,5°) Schmerzen in der Gegend beider Orbitae auf, sta Schwellung des rechten Oberlides, leichte Chemosis der Konjunktiva r. Bulbus und Schmerzhaftigkeit, Schwellung und Infiltration der H in der Gegend der rechten Tränendrüse. Das Auge war nach in rotiert, die Bewegung des Auges nach außen erschwert und schme haft. 24 Stunden nach Beginn der Affektion erkrankte auch das lie Auge. Am 5. Tage entleerte sich aus dem rechten Auge eine mäß Menge gonokokkenhaltigen Eiters, gleichzeitig ließen die Schmerzen trächtlich nach. Am linken Auge gingen die Erscheinungen of Eiterung zurück, doch war hier die hypertrophische indurierte Tränendr noch längere Zeit deutlich zu fühlen.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen seit 2 Monaten Blennorrhoe erkrankten Mann, bei dem unter plötzlichem Verschwind des Ausflusses eine ödematöse Schwellung des linken Oberlides und seit Umgebung und Injektion der Konjunktiva in ihrer äußeren Partie attrat. Im Bereiche des Ödems war die Haut gerötet und druckempfindlidas Erheben des Oberlides war erschwert; dabei bestanden Kopfschmerund Fieber. Die entzündlichen Erscheinungen verschwanden erst na 25 Tagen.

Beitrag zur Blennorrhoea neonatorum. Von A. Rosner-Wi (Mediz. Blätter 1903, Nr. 16 und 17.)

Rosner befürwortet auf das wärmste den § 22 der österreichisch Hebammenordnung, der nur einen fakultativen Zwang auf die Hebammausübt, den Augen aller Neugeborenen die gleiche Sorgfalt zuzuwend indem sie schon während der Geburt darauf bedacht sein sollen, Augen der Neugeborenen zu schützen, anderseits aber verpflichtet sollen, die Umgebung der Augen mit  $3^{\circ}/_{\circ}$  Borsäuse-Wattebäuschet zu reinigen und in diese selbst einige Tropfen einer  $10^{\circ}/_{\circ}$ igen Prot gollösung einzuträufeln, welch letztere den Hebammen durch den lazirksarzt kostenlos zuzustellen ist.

## 5. Chirurgisches.

Über künstliche Blutleere. Eine Experimentalstudie der Wirkung des Supraparenins auf die organischen Gewebe und deren Verwendung bei chirurgischen Operationen. Von Dr. Benno Müller-Hamburg. (Münch. med. Woch. 1904. Nr. 5 und 6.)

Die Resultate seiner interessanten Untersuchungen stellt M. in folgenden Thesen zusammen: Das Suprarenin hat eine stark gefäßverengernde Wirkung; in einer Lösung von 1:1000 und 1:2000 bewirkt es in sämtlichen Organen momentane Anämisierung; in dieser Konzentration ist die Lösung zu verwenden für parenchymatöse Organe. bes. Leber und Niere; für die Anämisierung von Haut, Fett- und Muskelgewebe verwendet man eine Lösung von 1:5000 und 1:10000; hierbei tritt die Blutleere sofort oder innerhalb 2 Minuten ein. Man darf von einer Lösung von 1:1000 bis 10 ccm beim erwachsenen Menschen ohne Furcht vor Vergiftungserscheinungen verwenden. In den genannten Konzentrationen hat das Suprarenin keinen schädlichen Einflus auf die lebende Zelle. Das Suprarenin lässt sich durch Kochen sterilisieren, zersetzt sich in dünneren Lösungen als 1:2000 beim langen Stehen und bei Luftzutritt; eine rosagefärbte Lösung hat die ungeschwächte Wirkung wie die farblose; man benütze nur frisch zubereitete, verdünnte Lösungen. Das Suprarenin besitzt in einer Lösung von 1:10000 und 1:20000 eine starke die Herztätigkeit anregende Wirkung auf den Herzmuskel bei Injektion in denselben; ohne Schaden darf 1 ccm dieser Lösung in das Myokard injiziert werden. Infolge der anämisierenden Wirkung ist das Suprarenin bei Operationen zu verwenden, bei denen man einen möglichst geringen Blutverlust wünscht, also bei Operationen, die an sehr schwachen, blutarmen, herzkranken Menschen vorgenommen werden sollen; das Suprarenin ist vor allem wertvoll bei Operationen an der Leber und Niere, da es die parenchymatose Blutung verhindert. Das Suprarenin wird am besten in die Gewebe injiziert; es bewirkt in allen Geweben einen vollkommenen Verschluss aller Kapillaren, kleinerer Arterien und Venen; an größeren Gefäsen bewirkt es nur Verkleinerung des Lumen. Man erkennt die Suprareninwirkung an der gelben Verfärbung der Gowebe. Suprareninwirkung hält bis zu mehreren Stunden an. Eine Nachblutung ist nicht beobachtet worden und ist nicht zu befürchten. Die Lösung tresp. die Verdünnung der im Handel käuflichen Lösung von Suprarenin. hydrochloric. von 1:1000) wird mit sterilisierter physiol. Kochsalzlösung hergestellt. Die Injektionen sind schmerzlos. Man kann die Anämisierung leicht mit der lokalen Anästhesierung verbinden. Zur Injektion braucht man am besten eine Spritze von 5 ccm Inhalt mit sehr langer dünner Nadel, für Anämisierung der Leber benütze man eine stumpfe Nadel mit seitlichen Öffnungen. Jesionek-München.

Suprarenin. Von Dr. Hecht-München. (Münch, med. Woch, 1904, Nr. 5.)

Das von den Höchster Farbwerken eingeführte Suprarenin ist dem

aus England importierten Adrenalin gleichwertig, dabei aber billiger. H. verwendet in der Regel eine Suprarenin-Kokainlösung (Suprarenin. hydrochlor. 1,0:2000,0, phys. Kochsalzlösung mit Zusatz von 1000 Kokain); die zu operierende Schleimhautpartie bringt er mittelst getränkter, jedoch fest ausgedrückter Wattestreifen auf die Dauer von etwa einer Viertelstunde mit der Lösung in Kontakt; ist nach dieser Zeit die Schleimhaut noch nicht vollkommen weiß geworden, so bestreicht er noch einmal mit  $1^{0}/_{00}$ iger Suprareninlösung, ist die Anästhesie noch nicht absolut, so bepinselt er nochmals mit  $10^{0}/_{0}$ iger Kokainlösung. Bei Nasen-, Ohren- und Kehlkopfoperationen hat das Suprarenin wertvolle Dienste geleistet; auch die hämostatische Eigenschaft des Mittels hat H. in Verwertung gezogen, alles das, ohne jemals irgendwelche Komplikationen bei der Applikation dieses Nebennierenextraktes erlebt zu haben. Auf Grund seiner ausgedehnten Untersuchungen kommt H. zu dem Schlusse, dass das Suprarenin auf dem Gebiete der oberen Lustwege und der Paukenhöhle dem Adrenalin ebenbürtig zur Seite zu stellen sei und demnach wohl auch auf allen Gebieten des Organismus als salzsaures Salz in Lösung oder als freie Base gleich dem Adrenslin Verwendung finden könne. Jesionek-München.

### 6. Bücherbesprechungen.

Handbuch der Urologie. Von Prof. Dr. A. Frisch und Privatdozent Dr. O. Zuckerkandl-Wien. Verlag A. Hölder-Wien. II., III. und IV. Abteilung.

Prof. Dr. J. Mauthner: Chemische Untersuchung des Harns.

Die Arbeit umfast die Seiten 266-384 des Werkes, beschränkt sich auf das Wichtigste unter Berücksichtigung der neuesten Literatur und verweist hinsichtlich Einzelheiten vor allem auf das Werk H. Hupperts (bei Neubauer und Vogel, "Anleitung zur qualitativen und quantitativen Analyse des Harns", 10. Auflage 1898), dasselbe als "in jeder Hinsicht unübertroffen" bezeichnend. Jeder der einzelnen Harnbestandteile ist in seiner Formel, seiner Darstellung, seinem durchschnittlichen Mittelwerte übersichtlich besprochen; auch die beiden, Kristalle und Nierenbestandteile darstellenden Tafeln, sind gut gelungen. Praktisch ist der Wink, dass das Auffinden von Zylindern durch Schiefstellen des Spiegels am Mikroskop wesentlich erleichtert wird. Die Arbeit schließt mit einer Anleitung, in welcher Reihenfolge die chemische Untersuchung einer Harnprobe am praktischsten durchzuführen und wie ein Urteil über die Harnkonkremente zu gewinnen ist.

Privatdozent Dr. R. Kraus, Assistent am staatlichen serotherapeutischen Institut in Wien: Die Bakterien der gesunden und kranken Harnwege.

Die vorliegende Arbeit (Seite 385-509) ist die erste, welche die reiche, auf allen Gebieten der Literatur zerstreut liegende Ernte der

einschlägigen Errungenschaften auf einem Felde gesammelt und einheitlich und übersichtlich zusammengestellt und mit eigenen Erfahrungen und vor allem eigenem kritischen Urteil derart wiedergegeben hat, daß sie als Inhalt einer "Urologie" einzig dasteht und auf Jahre hinaus die bedeutendste Quelle sein wird, aus der Lehrende und Lernende schöpfen werden. Das VI. Kapitel dieser Arbeit "Zur Ätiologie der Cystitis" ist von Dr. R. Volk bearbeitet.

Privatdozent Dr. O. Zuckerkandl: Die Asepsis in der Urologie.

Das Wesentlichste der Seite 510—538 umfassenden Arbeit ist: "Katheterfieber ist eine Vergiftung; seine Beurteilung als nervöse Erscheinung entbehrt jeder Grundlage", und ihre Folgerung ist die Bestätigung der Goldberg'schen Versuche, das alle Arten von Kathetern, frei im Dampfraum eines Desinfektors aufgehängt und dem Dampfe entsprechende Zeit (15—20 Minuten) ausgesetzt, sicher keimfrei werden. Für Selbstgebrauch bezw. als transportabel wird der Ruppre cht'sche Kathetersterilisator sehr warm empfohlen. Zur Schonung elastischer Katheter bei wiederholtem Auskochen nehme man Zusatz von 40 % Kochsalz (Caudins) oder von 10 % Zuckerlösung (Heusner) oder von schwefelsaurem Ammon (Herman), 3 Teile der gesättigten Lösung auf 5 Teile Wasser. Als Gleitmittel werden die von Kuttner, Guyon und O. Kraus angeführt; letzterem (Rp. Gummi Tragakanthae 2,5, Glycerini 10,0, Aqu. carbol. (30 % 0) 90,0), welches den Vorzug hat, sich leicht abspülen zu lassen, ist durch Casper statt des Karbols Hg. oxycyanat. (1:500) beigemischt. Die Behandlung der Katheter bei und nach dem Gebrauch wird auf das minutiöseste geschildert. Der Spritze wird vor dem Irrigator der Vorzug gegeben. Die von Frank modifizierte Janetsche Spritze, durch Dampf und durch kochendes Wasser sterilisierbar, wird auch wegen ihrer anderen vorzüglichen Eigenschaften als das jetzt wohl meist benutzte Modell bezeichnet.

Jeder Arbeit, auch der von Kraus, ist ein außerordentlich reiches und übersichtliches Literaturverzeichnis angereiht. Die in der IV. Abteilung begonnene Arbeit von A. v. Frisch: Klinische Untersuchungsmethoden wird nach ihrer Fertigstellung besprochen.

Sedlmayr-Borna.

Lehrbuch der Urologie mit Einschluß der männlichen Sexualerkrankungen. Von Prof. Dr. L. Casper-Berlin. Verlag Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien, 1908.

Von den im abgelaufenen Jahre auf dem deutschen Büchermarkte erschienenen Werken einschlägigen Inhalts ist das vorliegende hinsichtlich der in seinen Rahmen aufgenommenen, alle Grenzgebiete der Urologie berührenden Fragen das reichhaltigste und, was deren Bearbeitung betrifft, das am knappesten gehaltene. Vor allem jeder praktische Arzt wird in diesem Lehrbuch in vielen Fragen einen vortrefflichen Berater

finden. Sehr glücklich ausgeführt finde ich die im "Allgemeinen Teil" wiedergegebenen lehrreichen Anregungen, sowie die Bearbeitung der "Krankheiten der Prostata" und diejenige der "Nieren". Es ist begreiflich, dass in einem Lehrbuche, welches in gedrängter Kürze das notwendig Wissenswerte bringt, im Wesentlichen nur die eigenen Erfahrungen des Schreibenden niedergelegt werden; nichtsdestoweniger finden die Leistungen anderer Urologen allenthalben gebührende Anerkennung und werden eigene Misserfolge zur Belehrung des Lesenden ohne Schönfärberei angeführt. Störend beim Durchlesen war mir nur der wiederholt gewählte Ausdruck "der Kranke ging ein". Ein ausund Sachregister erleichtern die Orientierung Autorenwesentlich. Die Ausstattung des Buches, einschließlich der 187 Abbildungen, ist recht gut. Das Werk ist dem Geh. Medizinalrat Prof. König gewidmet. Sedlmayr-Borna.

Die mikroskopische Technik mit besonderer Berücksichtigung der Färbetechnik. (Medizinische Handbibliothek, VI. Band.) Von Dr. R. Ledermann-Berlin. Verlag A. Hölder-Wien-Leipzig. Preis 4,40 Mk. 1903.

In ebenso erschöpfender wie kompendiöser und übersichtlicher Weise findet sich hier nicht nur alles Notwendige über mikroskopische Technik, sondern auch über die Einzelheiten histologischer Untersuchungen zusammengestellt, was nicht nur für den Arbeitenden im Laboratorium, sondern auch für den Praktiker von Wichtigkeit ist. Der Venerologe findet in der Bearbeitung des differentiell so wichtigen Smegmabazillus, der hypothetischen Syphilisbazillen bezw. der protozoenhaltigen Gebilde derselben, des Gonococcus (13 Darstellungsverfahren) und der Streptobazillen des weichen Schankers alles, was an Positivem bisher errungen ist.

24 Abbildungen und 5 Tafeln in Farbendruck. Sehr empfehlenswert.

Sedlmayr-Borna.

Les traitements des varicocèles (orchidopexies) par Dr. Mauclaire de Lori-Paris. Imprimerie Maurin, 1903. Sonderabdruck aus La Tribune médicale, Sept. und Okt. 1903.

An der Hand von 4 eingehend aufgeführten Krankengeschichten erläutert M. die Indikationen für die chirurgische Behandlung von Samenstrangerweiterung: a) durch Resektion der erweiterten Venenpartien und Exzision von 2 cm der v. äu. Fläche des Scrotums; b) nach Operation einer mit vorhandenen Hernie, Resektion der Venen, Durchtrennung des Septum scroti in 5 cm Länge, Entfernung eines kleinen halbmondförmigen Stückes der Tunic. albugin. jeden Hodens, Catgutnaht (Verf. weist entgegen anderen Autoren, wie Gatti, Ferrari, Pascale. auf die Getahr hin, welche durch Annähen an einen tuberkulösen Hoden droht!), Scrotum an der v. Partie verkürzt. So wurde ein künstlicher Doppelhoden hergestellt; c) und d) ähnlich wie Fall b; Ausführung der

Operation, wie sie Villemain bei Hodenektopie empfiehlt; bei d) nur ausgiebigere Entfernung von Teilen des ungewöhnlich ausgedehnten Hodensackes.

Sedlmayr-Borna.

Japanische Zeitschrift für Dermatologie und Urologie. Von Prof. Dr. K. Dohi und Dr. Okamura, Tokio, Verlag von Asakaya, 1903, III. Band.

Die vorliegenden monatlich erscheinenden Hefte sind in ihrem Inhaltsverzeichnis und in ihren Originalartikeln auch in deutscher Sprache geschrieben; die in Anlehnung an Veröffentlichungen, welche in europäischen Sprachen erschienen waren, werden gekürzt unter Hinweis auf die Quellen wiedergegeben: die in japanischen Zeichen ausgeführten Arbeiten zeigen in lateinischen Überschriften ihren Inhalt dem der japanischen Sprache Nichtkundigen an. Referate und dergl. sind ebenso angeführt. Das Inhaltsverzeichnis ist ein äußerst reichhaltiges; auch das Gebiet der Syphilis ist fleißig bearbeitet. Die Ausstattung ist ganz vorzüglich; die beigegebenen Tafeln und Abbildungen sind vortrefflich gelungen. Man kann den unermüdlichen Herrn Professor Dohi, der so manchem Europäer aus Kongressen und anderweitigen Begegnungen persönlich bekannt ist, auf das aufrichtigste zu dem wohlgelungenen Unternehmen beglückwünschen.

## Kongressbericht.

Association française d'urologie 22.-24. X. 1903.

In den diesjährigen Sitzungen der Association française d'urologie vom 22.-24. Oktober standen als Hauptthema die hartnäckigen Cystitiden zur Verhandlung. Über die ausführlichen Berichte, die von Imbert und Pasteau hierzu vorgelegt wurden, ist bereits an anderer Stelle referiert worden. Desnos sprach über chirurgische Intervention bei tuberkulöser Cystitis, E. Frank gab ein besonderes Verfahren an zur lokalen Behandlung von Cystitiden im Gefolge von uterinen Erkrankungen, Freudenberg empfahl intravesikale Injektionen von Jodoformlösungen bei ammoniakalischer Harnzersetzung, Guillon sahgute Erfolge bei tuberkulöser Cystitis mit Instillationen von Pikrinsäure. Albarran berichtete über Beobachtungen von infektiöser Polyneuritis vesikalen Ursprunges. Le Fur sprach über chronische interstitielle Urethritis, Banzet und Kreuer über bakteriologische Befunde bei Urethritiden, Janet über urethrale Folliculitis und Lacunitis, Desnos über elektrolytische Dilatation der Urethra, Minet über zirkuläre Elektrolyse der Urethra. Reboul berichtete über einzelne Beobachtungen von kongenitaler Striktur und Striktur infolge eingeführten Fremdkörpers, Sard über einen Fall von Harnröhrenpapillom. Motz und Bartina sprachen über perineale Abszesse und diffuse Phlegmonen ure-

thralen Ursprunges, E. Frank demonstrierte ein Instrument, um auf galvanokaustischem Wege die Lakunen und die infizierten und infiltrierten Partien der Urethra zu öffnen, ferner mehrere urethroskopische, nach der Natur hergestellte Bilder. Gellert beschrieb einen Fall von Pseudoelephantiasis des Penis, Escat sprach über Epididymitis und ihre chirurgische Behandlung in schweren Fällen. Hoppe gab einige Notizen über die normale Anatomie des Perineums. Über Prostatektomie sprachen Proust, Dorst, Loumeau, Reynès, Héresco, Desnos, Pauchet, Legueu und Albarran; Malherbe über Indikation und Technik der Resektion der Samenstränge bei Prostatahypertrophie. Le Fur stellte einige Betrachtungen an über Diagnose und Behandlung chronischer Prostatitiden, ferner über Prostatitiden intestinalen Ursprunges. Nogues berichtete über einen Prostataabszess mit spontaner Abstossung der Samenblasen durch die Operationswunde. Legueu sprach über Fisteln nach Sectio alta und empfahl einen "medio-transversalen" Schnitt, nämlich einen longitudinalen Schnitt durch die Muskeln und einen transversalen durch die Blasenwand. Minet beschrieb einen Fall von großem, festsitzenden Blasenstein, der durch Sectio alta entfernt wurde, wobei es zur Exfolistion der ganzen Blasenschleimhaut der oberen Wand kam. Cathelin demonstrierte den Harnapparat eines Hundes, bei dem er auf chirurgischem Wege die Blase in zwei Abteilungen getrennt hatte zu Experimentierzwecken. Sorel sprach über chirurgische Behandlung von Nephritiden. Pousson über Todesfälle bei Nierenoperationen. Albarran über vergleichende Physiologie der beiden Nieren. E. Frank gab Beiträge zur Nierenchirurgie durch drei Beobachtungen, die durch die Diagnosenstellung Interesse bieten. Le Fur beobschtete spontane Ausheilung von Nierentuberkulose, Hallé gab anatomische Befunde bei Urogenitaltuberkulose. Legueu berichtete über eine Urinfistel nach Nephroraphie infolge Verletzung des Nierenbeckens durch die Nadel und nachfolgender Infektion. Cathelin demonstrierte an einem Hundepräparat ein rasches Verfahren von Implantation des Ureters in die Blase, Legueu und Cathelin haben den behaupteten Zusammenhang von Nephrektomie und Spermatogenese nicht bestätigt gefunden. Albarran gab seine Beobachtungen über experimentelle Polyurie. Cathelin sprach über die Trennung des Urins beider Nieren. Courtade über die verschiedenen Formen von Inkontinenz bei Kindern und ihre elektrische Behandlung, Cathelin und Barthélemy über seltene Formen von Inkontinenz. Freudenberg empfabl die Kampfersäure als Prophylaktikum gegen Harnfieber und sprach über Sterilisation von Gummibougies durch Dampf und ihre sterile Aufbewahrung. Reynès empfahl das Hermophenyl als Antiseptikum in der Harnchirurgie. Schlodtmann-Berlin.

## Der Dauerkatheter als Hilfsmittel bei ambulanter Behandlung einzelner Blasenkrankheiten.')

Von

Dr. Hugo Feleki, Universitätsdozent, Budapest.

Ein jedes unserer ärztlichen Verfahren gewinnt an Wert in dem Masse, in dem sich der Kreis ihrer Indikationen weitet und je einfacher und gefahrloser die Art ihrer Applikation ist. Die permanente Applikation des Katheters, als sogenannter Verweilkatheter, ist eine alte Heilprozedur; jeder Arzt kennt ihre hervorragenden Vorteile und weiß, wie unentbehrlich sie uns geradezu in einzelnen Fällen wird. Wir sehen aber, daß abgesehen von ihren bei einzelnen Operationen akzeptierten Indikationen, dieselbe in anderen Fällen nur als ultimum refugium herangezogen wird.

Überaus selten findet sie Verwendung selbst in solchen Fällen, in denen ihr Wert auch schon auf theoretischer Grundlage a priori klar ersichtlich ist und wo sie durch keinerlei Verfahren anderer Art ersetzt werden kann. Gebührende Würdigung findet sie blos bei einzelnen Fachkundigen und doch bereichern, von zahlreichen anderen Indikationen abgesehen, unsere Kenntnisse über die Harnintoxikation die Zahl der Indikationen dieses Verfahren so sehr, dass dessen häufige Applikation auch auf dieser Basis motiviert erscheint.

Dass das Versahren derart negligiert wird, dürfte wohl in hauptsächlich zwei Umständen seine Begründung finden. Fürs erste darin, dass die gebräuchliche Applikationsweise des permanenten Katheters eine ziemlich umständliche, unbequeme und

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten in der dermat.-urologischen Sektion des kgl. Ärztevereins zu Budapest,

was die Hauptsache — nach der nahezu allgemeinen Auffassung — stets an die Bedingung geknüpfte ist, den Kranken im Bette zu halten. Der zweite Grund ist jene entmutigende Auffassung, das Einlegen des permanenten Katheters vielfach schwere Folgen (Infektion, urethritis, abscessus, decubitus etc.) nach sich ziehe. Somit post equitem sedet atra cura.

Der Zweck meiner Abhandlung ist, jene Art der Applikation des Verweilkatheters zu zkizzieren, die ich seit geraumer Frist anwende, über deren Wirksamkeit ich in zahllosen Fällen günstige Erfahrungen gemacht und die weder dem Kranken noch dem behandelnden Arzte nennenswerte Ungelegenheiten bereitet. Der größere Teil meiner Kranken ging herum, einer und der andere unternahm auch kleinere Reisen und obwohl die permanente Fixierung des Katheters in einzelnen Fällen mehrere Monate hindurch dauerte, traten höchstens einzelne geringere, später zu nennende Störungen auf, aber niemals solche, aus denen dem Kranken ein bedeutenderer Nachteil erwachsen wäre. Diese Art der Fixierung des Katheters ist eine so überaus einfache, dass sie nicht nur jeder Arzt, sondern auch jeder verständigere Kranke ganz leicht bewerkstelligen kann, welch letzterer Umstand bei einem längere Zeit anzuwendenden Verfahren von großer Wichtigkeit ist.

Ehe ich auf die Besprechung jener Indikationen übergehe, die mich zur Anwendung des Verweilkatheters veranlassen, muß ich vorerst deren bekanntere und von den Fachmännern befolgte Indikationen in einigen Worten resumieren. Empfohlen wird derselbe in einzelnen Fällen von Urethrotomie und Blasenschnitt, von einzelnen Fachmännern auch nach Lithotripsie. Ferner bei Vorhandensein von Harnröhren- und Blasenfistel. Zur Anwendung gelangt er bei bedeutenderen Blutungen aus den Harnorganen, namentlich aus der Harnröhre; bei Urethralblutungen bezwecken wir tamponierende Wirkung, während bei Vesikalblutungen die Ruhigstellung der Blase intendiert wird. In Fällen von Harnretention, wenn infolge mechanischer Hindernisse die Einführung des Katheters nur mit großen Schwierigkeiten gelingt. Begründet aber ist diese Permanenz auch dann, wenn eine bedeutende Insufficienz oder Atonie bezw. Parese der Blase besteht und damit vergesellschaftet oder auch ohne dieselben, chronische Cystitis und wenn der lokalen Behandlung, namentlich dem Einführen des

Katheters sich jedesmal beträchtliche Hindernisse in den Weg stellen. In diese Kategorie gehört ferner jener krankhafte Zustand, bei dem der überaus häufige Harndrang nur auf totale Evakuation des Harnes mittels Katheter nachgibt, das so häufige Einführen dieses Instrumentes aber eine erhebliche Harnröhrenirritation, hochgradigere Urethritis hervorruft oder sich selbem immer häufiger wiederholende Blutungen zugesellen. Endlich findet die permanente Applikation des Katheters von alters her Anwendung bei kallösen Strikturen, wenn temporäre, langsame Dehnung nicht zum Ziele führte und ein blutiger Eingriff nicht indiziert erscheint.

Wie auch aus dieser Zusammenstellung ersichtlich, veranlasste zur permanenten Anwendung des Katheters — abgesehen von dessen Applikation bei Fistel, in Fällen von Operationen und Striktur — den Arzt hauptsächlich das Bedenken, dass in solchen Fällen, wo die Einführung des Katheters nur sehr schwer gelang, die Ursache der häufigeren Einführung aber auch weiterhin bestand, die Einführung bei einer nächsten Gelegenheit möglicherweise überhaupt nicht mehr gelingen werde.

Diese Indikationen jedoch erfahren auf theoretischer und praktischer Grundlage eine Erweiterung durch jene jüngeren Kenntnisse, die wir über die Ätiologie der Cystitis und die Harnintoxikation besitzen. Diese Kenntnisse drängen uns in einzelnen schweren Fällen chronischer Cystitis, insbesondere aber bei Blasenleiden im Zusammenhange mit den senilen Veränderungen der Harnorgane oftmals gleichsam mit zwingender Notwendigkeit die Erkenntnis von der Zweckmässigkeit des permanenten Katheters auf. Dieses Verfahren ist nämlich in solchen Fällen dazu berufen, die Rolle der Drainage zu übernehmen, mit der uns die Möglichkeit an die Hand gegeben wird, den krankhaft zusammengesetzten Harn in kürzeren Zwischenräumen aus dem Organismus herauszubefördern, und zwar vollständig, was die kranke Blase infolge des obwaltenden mechanischen Hindernisses, der organischen Veränderung oder Funktionsstörung in der Regel nicht zu leisten vermag. Mit dieser häufigen Evakuation können wir die mechanische Reinigung und medikamentöse Behandlung der kranken Schleimhaut verbinden. Der kranken Blase vermögen wir Ruhe zu sichern, indem wir dieses Verfahren so oft anwenden können, dass die Blasenwandung unter der Spannung des angesammelten Harnes nicht zu leiden hat und

dass dieses kranke Organ aus der durch spontane Miktion bedingten aktiven Rolle ausgeschaltet wird. Wir verschonen die Harnwege vor der Einwirkung des infizierten, krankhaften Harnes, Urethra, Ureteren, Nierenbecken und Niere trachten wir von der Erkrankung fernzuhalten und der Harnintoxikation nach Tunlichkeit vorzubeugen, ist sie aber schon eingetreten, ihr nach Möglichkeit entgegenzutreten. Dass wir mit diesem planmässigen und gegen die pathogenetischen Ursachen gerichteten Vorgehen bestrebt sind auch die subjektiven Erscheinungen zu beseitigen, ergibt sich aus dem Gesagten von selbst.

Aus dem bisher Angeführten möchte ich nun als wesentliche Schlussfolgerung die Forderung hervorkehren, dass dem Verweilkatheter auch in der Therapie der schweren chronischen Blasenleiden eine hochbedeutsame unmittelbare und präventive Rolle eingeräumt werden muß. Weiter unten will ich nur einige einschlägige Krankenfälle mitteilen, um zu illustrieren, wie es mir in Fällen von langwieriger, an Schwere stets zunehmender und das Leben der Kranken bedrohender chronischer Cystitis mit Hilfe des Verweilkatheters gelungen ist, vollkommen befriedigende Zustände zu schaffen. Zur Bekräftigung des Gesagten teile ich auch einen Fall mit, wo es mir durch Anwendung des permanenten Katheters möglich wurde, bei einem Kranken mit chronischer Cystitis und Pyelo-nephritis die fulminanten Erscheinungen der konsekutiven Urämie zu beheben und leidliche Verhältnisse herzustellen. Wohl bedarf die Anwendung des Verweilkatheters in diesen Fällen durchaus keiner Begründung, aber auch in keinem einzigen wäre es möglich gewesen, unsern Zweck zu erreichen, wenn ich die Kranken während der langen Dauer der Permanenz — in einem Falle 19 Wochen — in gewohnter Weise ans Bett gebunden hätte, da dies bei den ohnehin erschöpften und in vorgerücktem Alter befindlichen Patienten die Bedingungen der Genesung eher herabzusetzen geeignet gewesen wäre, als sie zu verbessern. Wenn ich daher die Indikation des Verweilkatheters auch auf einzelne Fälle schwerer Cystitis ausdehnen möchte, dann werden wir dieses Heilverfahren, mit Hinblick auf die in der Regel langwierige Dauer des Leidens, wie auch auf das vorgeschrittene Alter der Mehrzahl solcher Patienten, zumeist nur dann zu Hilfe nehmen können, wenn der Fall die derartig ambulante Behandlung nicht ausschließt.

An welche Bedingungen die Möglichkeit der ambulanten Be-

handlung gebunden ist, wird sich weiter unten ergeben. Ergänzungsweise möchte ich diesem Punkte nur noch folgendes hinzufügen. Ich konnte hier nur in großen Zügen auf jene Leitprinzipien hinweisen, die uns bei der Behandlung von Krankheiten der Harnorgane zur Inanspruchnahme des Verweilkatheters veranlassen können. Auf eine spezielle Detaillierung der einzelnen Krankheitsformen von diesem Standpunkte aus konnte ich mich hier nicht einlassen. Meine Erfahrungen führten mich zu dem Schlusse und diesen möchte ich auch aus dem Gesagten ableiten, dass dort, wo wir in der Lage sind bei Anwendung des temporären Katheterismus die subjektiven und objektiven Erscheinungen erfolgreich zu bekämpfen und unsern Kranken vor Komplikationen zu bewahren, das Einlegen des Verweilkatheters unbegründeter Übereifer wäre; demgegenüber haben wir gar keine Ursache, uns dieses Verfahrens zu enthalten, wenn es uns größere Vorteile verspricht, als das frühere, denn die Einfachheit seiner Applikation, besonders bei ambulanter Anwendung, wird uns, bei genügender Umsicht, stets vor bedeutenderen Nachteilen schützen.

Es wurde bereits darauf hingewiesen, daß der Erfolg der in Rede stehenden Prozedur in einem großen Teile der Fälle an die Bedingung geknüpft ist, daß der Kranke nicht gezwungen sein solle während der ganzen Zeit der Permanenz das Bett zu hüten, eine zweite Bedingung aber die, daß die Art der Befestigung des Katheters eine möglichst einfache sei, so daß im Notfalle der Kranke selbst sie vornehmen könne.

Es dürfte wohl keine Übertreibung sein, wenn ich behaupte, daß nach landläufiger Auffassung der Begriff des permanenten Katheters das Zubetteliegen des Kranken gleichsam involviere. Und doch haben einzelne Fachmänner schon vor einigen Jahren Krankengeschichten mitgeteilt, aus denen zu ersehen ist, daß sie ihre Patienten mit befestigten Kathetern ambulant behandelten. So behandelte Bazy (Traitement des prostatiques par la sonde à demeure avec déambulation. Presse méd. Paris 1897) seine an Prostatahypertrophie leidenden Kranken Monate hindurch auf diese Weise und auch Eastmann (The advantages of retained catheter. Amer. med. assoc. 1900) verwendete in mehreren Fällen, bei einem über zwei Monate, den Verweilkatheter, während dessen seine Patienten herumgingen.

Zweifellos wirkten und wirken wohl auch heute noch verwirrend jene Methoden, die von anerkannten Fachmännern be-

züglich der Technik der Katheterbefestigung vorgeschrieben wer-So schreibt Socin (Socin-Burckhardt: Die Verletzungen und Krankheiten der Prostata. Stuttgart 1902): "Um die immerhin lästige und nicht immer sehr einfache äußere Fixation des Verweilkatheters zu umgehen, sind verschiedene Instrumente angegeben worden, welche vermöge ihrer Konstruktion sich selbst in der Blase halten können." Wir wissen nämlich, dass Holt, Pezzer, Guyon, Malecot, Casper u. a. solche weiche Gummikatheter konstruiert haben, die in entsprechender Weise eingeführt, durch die an ihrem vesikalen Ende befindlichen flügel-, bogen- oder kappenartigen Vorsprünge an dem Durchschlüpfen aus der Blasenöffnung verhindert werden. Casper erwähnt in seinem jüngst erschienenen Werke (Lehrbuch der Urologie, 1903). dass er den Dauerkatheter auch ambulant verwendet und konstruierte zu diesem Zwecke einen dem Malecot'schen ähnlichen. aber an seinem vesikalen Ende vier Bogen bildenden Katheter. Wir sehen mithin, dass es der ambulanten Behandlung, wenn auch ausnahmsweise, an Empfehlungen nicht fehlt, nur werden zu diesem Zwecke auch noch in jüngster Zeit Katheter von besonderer Konstruktion empfohlen. Solche Katheter aber, auf deren Nachteile später noch hingewiesen werden soll, proponieren die Autoren aus dem Grunde, um die unbequeme und zumeist auch unverläßliche Art der äußeren Befestigung zu umgehen.

Bekanntlich sind die Methoden der äusseren Befestigung der weichen Katheter — denn nur solche kommen hier in Betracht — sehr verschiedene. Die gebräuchlichste Art der Befestigung ist auch heute noch diejenige, nach welcher die um den Katheter gebundenen Bindfäden mittels Pflasterstreifen auf das Glied angeklebt werden, nach einigen in der Weise, dass diese Streifen auch auf den Katheter geklebt werden. Dieses Verfahren, das vom Gesichtspunkte der Asepsis ebenso wie von dem der Brauchbarkeit nur zu sehr zu beanstanden ist, finden wir nicht blos in alten Fachwerken empfohlen, sondern auch in den neueren.

Nicht viel mehr Anerkennung verdient das von Guyon empfohlene Verfahren, das besonders hinsichtlich seiner Verläßlichkeit gar viel zu wünschen übrig läßt. Hier werden die um den Katheter gebundenen Fäden auf zwei Seiten an die Schamhaare geknüpft, nachdem sie vorher hinter der corona glandis zusammengebunden wurden. Hierauf soll das Glied in Karbolgaze gewickelt und nach der Einwicklung diese Binde vor dem Ori-

ficium umgebunden werden, der gegen die Peniswurzel liegende Teil aber ebenfalls mit den an die Schamhaare gebundenen Fäden verknüpft werden. Ziemlich verbreitete Anwendung findet das Verfahren Dittels, das bekanntlich darin besteht, daß wir über den aus der Urethra hinausragenden Katheterteil einen in der Mitte durchlöcherten Heftpflasterstreifen schieben, den wir zu beiden Seiten an den Penis ankleben. Hierauf wird der Katheter nahe am Orifizium mit einer Insektennadel quer durchstochen. Nun schieben wir einen zweiten Heftpflasterstreifen über den Katheter und heften ihn rechtwinklig zum ersten, also in der Weise an das Glied, daß die vier Schenkel der beiden Streifen sich sternförmig präsentieren. Hernach werden die Spitzen der Nadel abgezwickt und das verklebte Glied in eine Mullbinde gewickelt.

Es bedarf wohl keiner weitern Erklärung, dass auch dieses Verfahren vom Standpunkte der Asepsis und der Zweckmäßigkeit stark zu bemängeln ist, insbesondere dort, wo das Liegenlassen des Katheters längere Zeit dauern soll. Können wir doch geraume Zeit hindurch nur so einen permanenten Katheter applizieren, wenn dieser genug oft, wenn möglich jeden zweiten Tag ausgewechselt werden kann. Denn die von Einzelnen beklagten Komplikationen (Urethritis, Infektion etc.) können nur dann vermieden werden, wenn der Katheter von außen und innen stets möglichst rein ist, und wenn wir auch für Reinhaltung der Urethra durch Injektionen Sorge tragen. Doch wissen wir, welche Ungelegenheiten es macht, das Membrum vom Pflaster gehörig zu reinigen, um so mit Rücksicht auf die Asepsis jedesmal eine neue Fixierbandage anzulegen. Geradezu undenkbar aber ist es, dass der Kranke selbst imstande sei, dieselbe regelrecht vorzunehmen.

Nicht viel besser können wir uns über die Befestigungsmethode Escats äußern, die darin besteht, daß Drainröhren nach mehrfacher Aufschlitzung mit ihren Enden teils auf den Katheter, teils auf die Schamhaare gebunden werden. Verhältnismäßig am besten entspricht noch der vom Mechaniker Porgés aus Gummi konstruierte maulkorbartige Fixierapparat. Durch die vordere ringförmige Öffnung desselben ziehen wir den Katheter durch und befestigen den Apparat hinter der Eichel mit einem schnallenartig endenden Querbande. Doch gibt es auch hier Fehler. Die Ränder der schmalen Gummibänder reißen in Gebrauch leicht ein,

was wohl die Sicherheit der Befestigung beeinträchtigt. größerer Fehler liegt darin, daß das schmale Querband nur dann gut hält, wenn es fest angezogen wird, was besonders bei längerer Verwendung leicht zu erheblichen Ödemen führt. In der Provinzpraxis kann der Apparat schon gar nicht in Betracht kommen. weil er auch schon seines Preises und des Brüchigwerdens des Kautschuks wegen nicht ständig auf Lager gehalten werden kann.

Die Mängel der hier skizzierten Befestigungsverfahrenn veranlassten mich, einen einfachen, reinen, verlässlichen und wohlfeilen Apparat zu konstruieren, den jeder verständige Kranke auf leichte Art anstandslos zu applizieren vermag. Der ganze Apparat besteht aus einem 14 cm langen und 3 cm breiten Gummibande, das der Länge nach in zwei parallelen Reihen in Abständen von je 1 cm durchlöchert ist. (Fig. 1.) Das Gummiband kann hinter

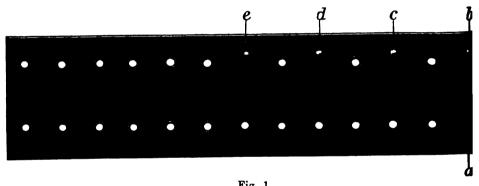


Fig. 1.

der Eichel mittels zwei durch die Löcher durchschobenen Kautschukknöpfen (Fig. 1. a, b) in wenigen Augenblicken befestigt werden, indem wir dem Penisumfange entsprechend, an geeigneter Stelle die Knöpfe durch die Löcher schieben. dieser, das Band zu einem Gürtel umwandelnden Zuknöpfelung schieben wir noch an drei Stellen (c, d, e) je einen Knopf durch zu dem Zwecke, um nun die herabhängenden vier Enden der in gewohnter Weise um den eingeführten Katheter vor dem Orifizium gebundenen zwei Fäden an vier Knöpfe knüpfen zu können. Hiermit ist die Befestigung beendet.

Neuestens pflege ich unter das Gummiband einen gleich breiten dünnen Flanellstreifen um das Glied zu wickeln, d. h. vorerst wickle ich den Flanellstreifen um den hinter der Eichel

gelegenen Penisabschnitt und über diesen sodann das Gummiband. Ich tue dies, weil einzelne Kranke über den Druck der Knöpfe klagten; seither kommen solche Klagen nicht mehr vor. Sowohl in meiner privaten Praxis als auch bei meinen poliklinischen Kranken hat sich diese Art der Befestigung vollkommen bewährt. Kranke, die sich den Katheter selbst einführen können, verstehen denselben auch richtig zu befestigen. Aus der Beschreibung des anspruchlosen Apparates ist auch zu ersehen, dass man sich das Ganze im Notfalle sehr rasch auch selbst zurechtmachen kann. Aus einem Gummibande, das wir durchlöchern, einigen Hemdknöpfen und einem Flanelllappen ist der ganze Apparat leicht hergestellt.



Fig. 2.

Bei ambulanter Behandlung binden wir das Glied mit dem Katheter mittels T-Binde oder dem von mir zu diesem Zwecke angegebenen praktischeren Kreuzgürtel auf, damit der Katheter beim Gehen nicht fortwährenden Zerrungen ausgesetzt sei.

Um das Zerren des Katheters zu vermeiden, habe ich auch die gebräuchliche Verschlußmethode dahin modifiziert, daß ich mich statt des gewöhnlichen Kautschukpfropfes einer an dem dem Orifizium nahegelegenen Katheterteile angebrachten Klammer bediene, die beständig dem Katheter aufsitzt und beim Herauslassen des Harnes nur gehörig angedrückt zu werden braucht.

(Fig. 2.) (Der komplete Apparat ist bei S. Garay & Comp., Instrumentenmacher in Budapest, zu haben.)

Ich denke, meine Fixationsvorrichtung wird immerhin dazu beitragen, die von mir propagierte Daueranwendung des Katheters, bezw. die ambulatorische Behandlung mit demselben überaus zu erleichtern. Nicht die Modifikation der Befestigungsart ist es, worauf ich das Hauptgewicht lege, ich wollte eher die Momente der Begründung und Möglichkeit der ambulatorischen Behandlung vor Augen führen, wobei eine entsprechende Art der Befestigung, als Mittel zum Zweck, besondere Aufmerksamkeit erheischt.

Auch mit diesem Vorgehen wird es nicht gelingen, in jedem Falle zum Ziele zu gelangen. Wir wissen, es gibt Kranke, die den Dauerkatheter überhaupt nicht vertragen. Freilich finden sich auch solche, die ihn nur Anfangs schlecht vertragen; aber wir haben die Erfahrung, dass es uns in einzelnen Fällen nur mit Zuhilfenahme von Narcoticis gelingt, den Katheter dauernd liegen zu lassen. Solche Fälle eignen sich selbstverständlich nicht für eine derartige längere Behandlung. Aber es gab auch solche Kranke, bei denen der Katheter beim Herumgehen nach vorne oder ganz herausglitt. Das ist natürlich nicht gerade auf Rechnung des Apparates zu schreiben. Im Gegenteil, wir haben solche Patienten unterwiesen, wie sie den herausgeglittenen Katheter selbst wieder einlegen können und die Behandlung erlitt keine weitere Unterbrechung.

Wenn wir dem Kaliber der Harnröhre entsprechend, einen genügend starken Katheter wählen, dann wird dieser nur ausnahmsweise herausgleiten, vorausgesetzt, daß Patient sein Glied aufgebunden trägt und nicht unerlaubt große Körperbewegungen macht.

Es soll nicht in Abrede gestellt werden, dass es Fälle geben mag, in denen die ambulatorische Behandlung mit den erwähnten, zu diesem Zwecke konstruierten, verschiedenen Apparaten leichter gelingt insofern, als diese selbst ohne äußere Fixation nicht aus der Blase herausgleiten. Doch bin ich überzeugt, dass das nur Ausnahmefälle sind. Um wieviel schwerfälliger aber eine längere ambulante Behandlung mit diesen Kathetern ist, ist wohl überflüssig zu sagen. Fürs erste sind diese Katheter nur mit Hilfe eines Mandrins einführbar und mithin natürlich nur in der Hand eines manuell geschickten Arztes brauchbare Instrumente.

Ferner bieten die am vesikalen Ende befindlichen Flügel, Rippen oder andere Niveauunebenheiten nicht nur Anlass zum Ansetzen von Schmutz, sondern auch zum Zustandekommen von Inkrustationen, so dass der häufige Wechsel eine conditio sine qua non ist. Aber die bezeichnete Form des vesikalen Endes, beziehungsweise der durch lange Zeit — Monate hindurch — ausgeübte Druck dieses Teiles auf das ostium vesicale, resp. dessen Zerrung im Gehen kann keineswegs gleichgültig sein. Aus diesem Grunde halte ich bei einem derartigen Katheter nicht nur die Anwendung des Kreuzgürtels, sondern auch die meiner Fixationsvorrichtung für angezeigt, damit die Lageveränderungen des Katheters vermieden und der Blasenmund vor Zerrungen verhütet werde.

Das in Rede stehende Verfahren habe ich insgesamt bei 23 Kranken angewendet. Von diesen mußte ich dasselbe in einzelnen Fällen einstellen, weil es vom Kranken nicht ertragen wurde oder weil es ihm an Geduld mangelte; in einzelnen geschah die Applikation nur versuchsweise. Ich verfüge über 14 Fälle, in denen der Katheter bei ambulatorischer Behandlung mindestens zwei Wochen fixiert blieb, aber auch unter diesen wurde der Katheter bei einzelnen hier und da probeweise für einen halben Tag entfernt bezw. während dieser Zeit temporärer Katheterismus angewendet.

Unter den 14 Kranken betrug die kürzeste Zeit der Verwendung des Verweilkatheters, wie erwähnt, zwei Wochen, die längste 19 Wochen. Zur Illustrierung entnehme ich der Reihe meiner diesfälligen Beobachtungen die folgenden, auf verschiedene Erkrankungen bezüglichen Krankenbilder.

Fall 1. B. K., 63 Jahre alt, suchte mich am 3. Nov. 1902 mit einer chronischen eitrigen Cystitis auf. Pathogenese nicht genau festzustellen. Der kräftig gebante Patient litt an einer Prostatahypertrophie geringeren Grades. Urin stark eiterhaltig, zeigt ammoniakalische Gährung. Blasenkapazität 150 Gr., Residualharn 80 Gr. Nieren und Nierenbecken zeigen keine pathologischen Erscheinungen. Bisherige Behandlung bestand nebst entsprechender interner Medikation in Blasenwaschungen. Trotz dieser Behandlung keine Besserung, im Gegenteil, Verschlimmerung sowohl der subjektiven wie objektiven Erscheinungen, so dass während Patient vordem tagsüber zweistündlich und Nachts viermal urinierte, er jetzt Tag und Nacht halb-, zuweilen viertelstündlich, stets unter grossen Schmerzen harnen muss.

Antipyrinwaschungen und Narkotika in Suppositorien brachten eine sehr unwesentliche Besserung. 20. Nov. Verweilkatheter bei Bettruhe. Die Blase wird täglich fünf- bis sechsmal ausgespült. Nach einigen Tagen bedeutende

Besserung. Seit 1. Dez. wird Patient ambulatorisch bei Dauerkatheter behandelt. Der Harn klärt sich stets mehr, Drang nimmt ab, Allgemeinbefinden immer besser. 18. Dez. dreimal täglich Waschungen; um diese Zeit Anzeichen einer unbedeutenden Urethritis. Aus diesem Grunde entferne ich den Katheter und Patient wird innerhalb 24 Stunden dreimal mittels jedesmal eingeführtem Nélatonkatheter gewaschen. Außerdem wird vor jedesmaligem Einführen des Katheters die Urethra mittels kleiner Handspritze mit einer schwachen Resorcinlösung ausgespült. Der Residualharn betrug nach Entsernung des Dauerkatheters 120 Gr., schon nach zwei Tagen 60 und nach einer Woche 40 Gr. Doch trat in der Beschaffenheit des Harnes wieder ein Rückfall ein, die subjektiven Sensationen begannen sich zu verschlimmern, so dass Patient am 3. Jan. neuerdings den Dauerkatheter bekam, der ansangs mit sehr kurzen, später mit Unterbrechungen halber Tage, sechs Wochen lang liegen blieb. Rapide Besserung. Vom 15. Febr. an wurde der permanente Katheter nur tagsüber fünf Wochen lang eingelegt, worauf sich der Zustand derart günstig gestaltete, dass ich dessen endgültig entraten konnte. Die Waschungen wurden von da an täglich zweimal, später einmal vorgenommen, und besteht zur Zeit keine Notwendigkeit einer lokalen Behandlung mehr.

Fall 2. H., 64 Jahre alt, wohnhaft in Budapest, suchte mich vor etwa anderthalb Jahren auf. Diagnose: hochgradige Hypertrophie der Prostata, geringere Cystitis. Harnrückstand 1800 Gr. Systematischer Katheterismus täglich viermal, mit Waschungen; für eventuellen Notfall stellte ich Bottinische Operation in Aussicht. Ein Jahr lag sah ich Patient nicht. Bei seinem neuerlichen Erscheinen Nephritis, Anzeichen chronischer Uraemie. Die Einführung des Katheters stiefs schon auf große Schwierigkeiten. Ich empfahl sehr nachdrücklich umsichtige Behandlung der Blase, worauf sich Patient in eine Anstalt aufnehmen liefs. Vor sechs Wochen wurde ich zum Kranken gerufen, den ich unter den Erscheinungen der schweren Uraemie antraf. Uraemisches Erbrechen und Durchfall, totale Erschöpfung. Da es auch seinem geübten Arzte nur ausnahmsweise gelang, infolge der exorbitanten Anschwellung der Prostata den halbweichen Seidengespinnstkatheter einzuführen, proponierte ich als letzten Versuch natürlich blos um momentane Erleichterung zu verschaffen — das Einlegen des permanenten Katheters. Dies geschah, und die Waschungen wurden in kurzen Abständen vorgenommen. Nach einigen Tagen konnte — wie ich erfahr der Kranke wieder genügend Nahrung zu sich nehmen und mit dem befestigten Katheter im Zimmer herumgehen. Über sein weiteres Schicksal kann ich nicht berichten.1)

Fall 3. D., 62 jähriger Mann aus der Provinz, erschien vor etwa einem Jahre mit schwerer Cystitis. Die zu Hause von fachkundiger Hand ausgeführten Waschungen hatten kaum Erfolg, weshalb ich dem zeitweise sich meldenden Patienten behufs intensiverer lokalen Behandlung einen längeren Aufenthalt hierorts empfahl. Erst vor 3½ Monaten kam er mir wieder zu Gesicht in abge-

<sup>1)</sup> Anmerk. während der Korrektur. Ich sah Patienten abermals nach 8 Monaten. Er suchte mich auf und referiert mir, dass er seiner Beschäftigung nachgehen könne, nach der Sistierung des Katheterismus sei allerdings ein Rückfall eingetreten.

magertem, anaemischen Zustande. Zunge, Schlund trocken; Verdauungsstörungen. Überaus schmerzhafter Harndrang viertelstündlich. Harn dick, übelriechend, reichlich eiterhaltig. Von Seiten der Nieren pathologische Veränderung nicht konstatierbar. Da Narkotika intern und Anaesthetika lokal kaum etwas nützten, zog ich zur Behebung des erbärmlichen Zustandes schon die Eventualität einer Epicystotomie in Erwägung. Versuchsweise jedoch ließ ich vorerst den Verweilkatheter bei Bettruhe applizieren. Bei jedesmaligem Herauslassen des Harnes vorsichtige Blasenspülung bezw. mit Hinblick auf die überaus geringe Blasenkapazität Einspritzung stets geringer Flüssigkeitsmengen. Narkotika, warme Umschläge. Schon nach acht Tagen konnte Patient mit dem fixierten Katheter herungehen und geht, ja reist mit demselben seither ständig. Waschungen und Katheterwechsel besorgt er selbst. Der schmerzhafte Harndrang hat ganz aufgehört, Harnen 2-3stündlich. Urin nahezu vollkommen rein, transparent, flockenfrei. Chemisch minimales Eiweis nachweisbar. Dies der günstige Erfolg. Ungunstige Erscheinung liegt in dem Auftreten einer ziemlich intensiven, aber schmerzlosen Urethritis, trotzdem Patient den Katheter täglich wechselte und hierbei seine Urethra jedesmal mit einer kleinen Spritze ausspritzte. Diese Injektionen werden jetzt täglich zweimal und nebenbei - wöchentlich zweimal — tiefe Instillationen vorgenommen. Urethritis im Abheilen. Die einzige Klage ist gegenwärtig die, dass er spontan, d. h. ohne Katheter, nur geringe Mengen Harn lassen kann, doch bezweifle ich nicht, dass mit der Zeit auch in diesem Punkte wesentliche Besserung eintreten wird, und wenn ich hier eine definitive und vollkommene Heilung auch nicht erhoffe, halte ich es doch für wahrscheinlich, dass sich mit der Zeit die Notwendigkeit selbst einer periodischen Anwendung des Katheters immer seltener einstellen werde.

- Fall 4. T., 65 jährig, aus Budapest, meldete sich vor anderthalb Monaten mit einer Rectourethrafistel und Cystitis als Folge einer vor kurzer Zeit abgelaufenen abscedierten Prostatitis. Ich ließ sofort den permanenten Katheter einlegen, mit dem er blos einen Tag zu Bette blieb, seither trägt er ihn ambulant ohne die geringsten Unannehmlichkeiten.
- Fall 5. V. Sz., 62 jähriger Mann, meldete sich zum erstenmal am 22. Juni 1902 auf meiner poliklinischen Abteilung. Seit geraumer Zeit Harnträufeln (incontinentia paradoxa), Druck im Abdomen, nächtlicherweise häufiger, schmerzhafter Harndrang. Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, seit einigen Monaten beträchtliche Abmagerung. Befund: Beide Prostatalappen vergrößert, hart. Blase in stark gefülltem Zustande. Der spontan gelassene Harn beträgt 20 Gr., Residualharn 1400 Gr. Cystitis. Nieren normal. Er wird ambulatorisch regelmäßig mit systematischem Katheterismus und Blasenspülungen behandelt. Der Harnrückstand wird hierauf stets geringer, doch die Cystitis zeigt kaum irgendwelche Besserung. Seit einem Monat trägt er Verweilkatheter. Der Harn reinigt sich, die Menge des Residualharnes nimmt in rascherem Tempo ab zur Zeit beträgt sie 300 Gr. Der Verweilkatheter verursacht keine Störungen.
- Fall 6. A. W., 78 jähriger Mann, steht seit 16. Jan. 1903 auf meiner Abteilung in Behandlung wegen schwerer ammoniakalischer Cystitis und insufficientia vesicae post hypertrophiam prostatae. Retention schwankt zwischen 1000 und 600 Gr. Da systematisches Katheterisieren und Waschungen nur geringen Erfolg hatten, wird er seit einem Monat ambulant mit dem Dauerkatheter behandelt.

Wir wollen ihm beibringen, späterhin zu Hause seine Blase 2-3 ständlich zu entleeren und auszuwaschen. Den Katheter verträgt er ohne Beschwerden.

Die hier beispielsweise angeführten Erfolge will ich durchaus nicht als Beweis dafür heranziehen, daß der permanente Katheter in der Therapie der chronischen Blasenleiden auch stets verwertet werden könne. Mißerfolge sind zuweilen unausweichlich und, wie ich erwähnt, er wird auch nicht von jedem Kranken ertragen, speziell bleibt er auch nicht bei jedem liegen, wenn der Kranke größere Gehtouren macht.

Meine Abhandlung hatte in erster Reihe den Zweck, auf den großen Vorteil des Dauerkatheters hinzuweisen dort, wo er bislang verhältnismässig selten Verwendung findet, nämlich zum Zwecke der systematischen Behandlung der Blase, wo wir ihn neben der lokalen Behandlung hauptsächlich gegen die Gefahren der Harnintoxikation mit Nutzen applizieren können. Ich wollte darauf hinweisen, dass in der Mehrzahl der Fälle der Nélaton-Katheter, dem Kaliber der Harnröhre entsprechend gewählt, als Dauerkatheter sich auch für die ambulante Behandlung eignet. Ich wollte die besonderen Vorteile der ambulanten Behandlung würdigen und gleichzeitig jene Fixationsmethode, die ich zu diesem Zwecke konstruiert und die sowohl die Befestigung des Katheters wie auch die ambulatorische Behandlung überaus erleichtert, weil sie uns die Möglichkeit an die Hand gibt, den Katheter ohne jede Ungelegenheit lange Zeit hindurch zu applizieren, ihn aseptisch zu erhalten und auch dazu, das Verfahren jedem verständigen Kranken beibringen zu können.

Nicht minder wollte ich zeigen, das jene Gefahren, die von den meisten Autoren gelegentlich ihrer Abhandlungen über den Dauerkatheter als dessen eventuelle Folgen bezeichnet werden, mit geringer Vorsicht ganz gut umgangen werden können. Die Urethritis ist es blos, die in einzelnen Fällen unangenehm werden kann, doch beeinflusst diese die dauernde, allmähliche Besserung der Blase kaum.

Es besteht daher gar kein Grund, überall dort, wo der Verweilkatheter indiziert erscheint, mit der Anwendung desselben zu zögern, insbesondere nicht in solchen Fällen, in denen dem Kranken das bislang geforderte Opfer, während der ganzen Dauer der Applikation des Verweilkatheters das Bett hüten zu müssen, nicht auferlegt zu werden braucht.

## Ein Lufturethroskop.

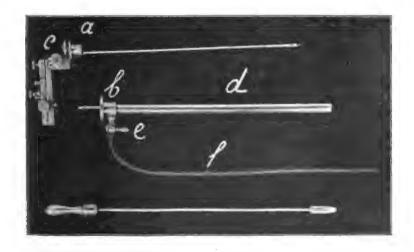
#### Von

#### Dr. Wasserthal, Karlsbad.

v. Antal hat¹) im Jahre 1887 ein Instrument angegeben, welches er Aëro-Urethroskop nannte, und welches den Zweck hatte, durch Aufblähen der Harnröhre mit Luft, bei gleichzeitigem Abschluß des Luftaustrittes nach der Blase hin, die Harnröhre stellenweise zu dehnen, und so größere Schleimhautflächen gleichzeitig dem Auge zugänglich zu machen.

Ohne von der Existenz des v. Antalschen Instrumentes Kenntnis zu haben, habe ich, durch das Erscheinen des Rektoskopes von Strauss<sup>2</sup>) angeregt, ein Instrument<sup>3</sup>) bauen lassen, welches das Aufblähen der Urethra unter der Kontrolle des Auges ermöglicht.

Als der geeigneteste Grundtypus schien mir das bewährte Oberländer-Valentinsche Instrument, welches ich nur sehr wenig zu modifizieren hatte:



<sup>1)</sup> Centralblatt f. Chirurgie, Nr. 20, 1887.

<sup>2)</sup> Berl. mediz. Gesellschaft, Dez. 1903.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Bei Loewenstein & Co., Ziegelstr. Berlin.

a stellt einen Konus dar, der in die Hülse b luftdicht eingeschliffen ist, und in c eine Glasplatte (eventuell eine Luysschei) Vergrößerungslinse) trägt.

Der Konus mit der Deckplatte vermittelt den luftdichten Abschlus, ein an der Seite angebrachter Hahn e die Zufuhr von Luft, welche mittels gewöhnlicher Stempelspritze durch den Schlauch f hereingepresst wird und am Hineindringen in die Blase durch Zusammendrücken mit den Fingern, oder durch Andrücken an den Bogen der Symphyse vom Rektum aus, verhindert wird.

Die Handhabung geschieht wie im Valentinschen Instrument. Die Vorteile gegenüber dem gewöhnlichen Urethroskop sind folgende:

Es lassen sich größere Schleimhautpartien gleichzeitig übersehen, wobei man auch über Beschaffenheit der Ürethralwände, respektive deren Dehnungsfähigkeit, Nachgiebigkeit und Starrheit Aufschluß bekommt, besonders in den Fällen, wo die Veränderungen mittels der Knopfsonde nicht zu ermitteln sind. Durch das seitliche Anlegen des schräg abgespitzten Tubusendes an die Schleimhaut kann man einzelne "Gesichtsfelder" anämisch machen und somit die Schleimhaut partienweise so quasi unter "Glasdruck" der Dermatologen absuchen. Dadurch springen die im "Gesichtsfeld" sich befindenden Drüsen, Polypen, Tuberkel etc. noch deutlicher hervor. Somit wird das dem v. Antalschen Instrument als Nachteil nachgesagte anämisieren der Schleimhaut durch Gefäßkompression, bei richtiger Verwertung, als Hauptvorteil angesehen werden können.

Im ganzen ist das Instrument nur geeignet zur Ergänzung der urethroskopischen Diagnostik zu dienen, und findet seine Verwendbarkeit in der Methode selbst ihre natürlichen Grenzen.

<sup>1)</sup> Luys, Presse Médicale 1903, Nr. 32.

# Aus der dermatologischen Abteilung des Allerheiligen-Hospitales zu Breslau.

(Primärarzt Dr. Harttung).

## Ein Fall von isolierter gonorrhoischer Affektion eines paraurethralen Ganges.

Von

Dr. Voss.
Assistenzarzt.

Am 1. III. 04 kam W. Pf., Schneider, 28 Jahre alt, in die Behandlung der Gonorrhoëpoliklinik des Allerheiligen-Hospitals. Der Patient war angeblich bisher nie geschlechtskrank gewesen. Vor 14 Tagen Cortus impurus. Ungefähr 5 Tage darauf fühlte Pat. beim Ürinieren ein leichtes Brennen ganz vorn in der Spitze der Eichel, ohne dafs Ausfluss aus der Harnröhre zu bemerken gewesen wäre. Pat. kommt deshalb in die Poliklinik. Bei der Untersuchung zeigt sich, dass dicht über der Urethra, etwa 0,3 cm von dem oberen Rande des Orificium externum entfernt, sich die Mündung eines paraurethralen Ganges befindet, aus der auf leichten Druck ein Tropfen Eiter quillt. Diese "Fistel", wie Pat. sie nennt, besteht schon immer; er kennt diese zweite Öffnung, seit er überhaupt sein Genitale beobachtet hat. Die mikroskopische Untersuchung des Tropfens ergab nur Eiterkörperchen. Aus der Urethra entleerte sich kein Tropfen Sekret; der vom Orificium externum her sichtbare Schleimhautteil war blassrot, glatt, nicht geschwollen. Ein mit der Platinose aus der Urethra gewonnenes Abkratzpraparat zeigte nur einige Epithelien. Da der Verdacht nahe lag, dass die Entzündung des paraurethralen Ganges gonorrhoïscher Natur sein könnte, wurde Pat. auf nächsten Morgen zur galvanokaustischen Ausbrennung des Ganges bestellt. Unter Schleich'scher Infiltrationsanästhesie (die übrigens für solche kleine Eingriffe an der Glans penis sich ganz vorzüglich eignet, wenn nur die Technik gut ist, und jedes zweite Anstechen der Oberhaut der Glans mit der Spritze vermieden wird), wurde am 2. III. der Gang galvanokaustisch verödet. Der diesmal vorher exprimierte Tropfen Eiter zeigte eindeutige kleine Häuschen Gonokokken, meist extracellulär, bei Gram'schen Tinktionsverfahren. Der Gang führte parallel der oberen Wand der Urethra ca. 1/2 cm in die Tiefe. Jedenfalls ist es auffallend, dass bei dieser großen Nähe und vor allem auch bei der über der Urethra befindlichen Lage des paraurethralen Ganges die Urethra selbst von der Infektion verschont geblieben ist. Das unter dem Gang liegende Orificium externum war bei der eitrigen Sekretion des Ganges doch in einer Weise der Infektionsmöglichkeit ausgesetzt, dass das Freibleiben der Urethra von gonorrhotscher Infektion als eine seltsame Laune des Zufalls erscheint. Am 12. III. ist die durch den Galvanokauter gesetzte Brandwunde fast verheilt; die Urethra zeigt dauernd ein normales Verhalten.

Nach vierwöchentlicher Beobachtung ist die Möglichkeit der urethralen Infektion mit Sicherheit wohl auch theoretisch auszuschließen, nachdem sie klinisch für uns schon früher feststand.

Es erscheint uns notwendig, die Kasuistik der isolierten Infektion paraurethraler Gänge durch die Publikation jedes einzelnen Falles zu vermehren, einmal, weil durch ein rechtzeitiges Erkennen und durch ein exaktes Untersuchen, wie der vorliegende Fall zeigt, Allgemeininfektionen vermieden werden können, und dann weiter, weil durch diese Fälle immer wieder der behandelnde Arzt auf die Notwendigkeit einer überaus sorgsamen Beobachtung des Orificium urethrae und seiner Umgebung (eventuell mit der Lupe) hingewiesen wird. Heilen doch eine große Anzahl von Gonorrhoëen einfach deshalb nicht ab, weil paraurethrale Gänge in oder neben den Labien des Orificium, infiziert, nicht behandelt werden. Die gewöhnliche Injektionstherapie heilt die Gonorrhoe dieser Gänge nie, sie müssen funditus zerstört werden.

### Literatur.

Aus der reichhaltigen Literatur seien nur einige der ältesten und der neuesten Arbeiten angeführt.

Touton, "Über Folliculitis praeputialis et paraurethralis gonorrhoics". Arch. f. Derm. u. Syph. XXI, 1889.

Ders., Berliner klin. Wochenschr. 1892, Nr. 51.

Jadassohn, "Über die Gonorrhoe der paraurethralen und praeputialen Drüsengänge", Deutsche med. Wochenschr. 1890, Nr. 25 u. 26.

Fabry, "Zur Frage der Gonorrhoe der paraurethralen und praeputialen Gänge", Monatshefte f. prakt, Derm. 1891, Nr. 1.

Neuberger, J., "Klinische Beiträge zur paraurethralen und praeputialer Blennorrhoe", Festschr. z. F. d. 50 jähr. Bestehens d. ärztl. Vereins Nürnberg, 1902.

Fick, J., "Über präputiale Schleimhautgänge mit Littreschen Schleimdrüsen und deren blenorrhoische Erkrankung", Dermat. Zeitschr. Bd. IX.-H. 4, 1902.

Sellei, J., "Über die gonorrhoische Erkrankung der Paraurethralgange". Monatshefte f. prakt. Dermatol. 36. B., 1903. (Primärarzt Dr. Harttung.)

# Ein Fall von Strictura urethrae infolge kongenitaler Phimose.

Von

Dr. F. Ortmann, Assistenzarzt.

Die meisten chirurgischen Lehrbücher begnügen sich bei der Besprechung der Ätiologie der entzündlichen Strikturen mit dem Hinweis auf die Gonorrhoe als die bei weitem häufigste Ursache derselben. Nebenbei wird bemerkt, dass gelegentlich auch einmal weicher Schanker oder tertiäre luetische Veränderungen zu einer Verengung der Harnröhre führen können. Die Genese der in jugendlichen Jahren, in welchen man eine venerische Erkrankung meist wird ausschließen können, entstandenen Strikturen ist meist, abgesehen von den traumatischen Strikturen, unsicher. Die Mehrzahl der Autoren spricht nur von kongenitalen Strikturen, d. h. von Verengerungen der Harnröhre, die in der Regel zusammen mit anderen Mifsbildungen, wie Hypospadie, kongenitaler Phimose und totaler oder partieller Verlegung des orificium extern. vorkommen. Diese kongenitalen Strikturen, die übrigens erst in späteren Lebensjahren bemerkt zu werden brauchen, sind, wie übereinstimmend berichtet wird, fast immer sogenannte Klappenstrikturen, wie sie in Gestalt der Guérinschen Falte am Übergang der Fossa in die Pars cavernosa und auch an andern Stellen der normalen Harnröhre präformiert sind. Auch diese Fälle sind relativ selten. So berichtet Christen (Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XIV) in einer Statistik von 400 Strikturen über 11 kongenitale = 2,75 %. Hiervon waren 4 Fälle Stenosen am orif. ext., 7 Fälle angeborene Klappenbildungen. Güterbock (Eulenburgs Realencyclop.) sah unter 223 Strikturen 6 Fälle im Alter von 10-15 Jahren, "meist traumatische". Guyon unterscheidet bei den angeborenen Strikturen cylindrische und klappenförmige, betont aber ausdrücklich, daß die ersteren, soweit sie nicht mit Hypospadie verbunden sind, außerordentlich selten seien.

Sonstige Ursachen für die im jugendlichen Alter vorkommenden Strikturen werden, wie gesagt, von den meisten Autoren nicht erwähnt. Dass eine kongenitale Phimose unter Umständen zu einer Striktur führen kann, wird weder bei Besprechung der Ätiologie der Strikturen, noch bei Erwähnung der Komplikationen der Phimose erwähnt. Als letztere werden meist nur angegeben: Hernien, Hydrocele, prolapsus ani und Verwachsung des präputium int. mit der glans. Auch in dem neuen Handbuch der praktischen Chirurgie (v. Bergmann-Bruns-Mikulicz) ist bei den einschlägigen Artikeln über diese Frage nichts zu finden. Auch hier werden als Ursachen der entzündlichen Strikturen nur Gonorrhoe, Schanker und Diphtherie der Urethra aufgeführt. Nur an einer Stelle konnte ich einen Hinweis auf die Beziehungen zwischen kongenitaler Phimose und Striktur finden: König schreibt in seinem Lehrbuch der Chirurgie: "Diesen Formen (sc. den durch Schankerheilung entstandenen Strikturen) sehr nahestehend sind jene ebenfalls sehr seltenen Strikturen im vordersten Urethralgebiete, die als Folge kongenitaler Phimose mit Verwachsung von Vorhaut und Eichel beobachtet werden."

Dittel (Handbuch d. Chir. v. PithaBillroth) sagt zwar: "sie (sc. die entzündlichen Strikturen) kommen aber auch nach traumatischen Insulten des Gliedes vor, wie nach durch den Mutwillen der Kinder entstandenen Paraphimosen", jedoch stehen die auf diese Weise entstandenen Strikturen zu mindest auf der Grenze zu den traumatischen Strikturen.

Die Beobachtung, die ich in folgendem mitteile, illustriert deutlich die Möglichkeit, daß eine erhebliche Striktur auch rein über den Weg einer kongenitalen Phimose durch chronisch entzündliche Prozesse entstehen kann. Sie erweitert somit, wenigstens kasuistisch, die Kenntnis über die Pathogenese der Strikturen in jugendlichem Alter.

H. F., 15 Jahre alt, aufgenommen am 30. X. 03. Pat. gibt an, daß er von Jugend auf an Verengerung der Vorhaut gelitten und zu wiederholten Malen wegen Entzündung derselben in Behandlung gewesen sei. Die Behandlung habe sich nur auf Ausspülungen des Vorhautsackes beschränkt. Vor einem Jahr sei ihm dann das Präputium wegen abermaliger Entzündung dorsal gespalten worden. Im übrigen könne er schon von Jugend auf nur in feinem Strahle Wasser lassen, aber erst in letzterer Zeit mache ihm das Wasserlassen besondere Anstrengungen. Status: Etwas blaß aussehender Pat. Im Gesicht seborrhorsches Ekzem. Das

infolge der dorsalen Spaltung schürzenförmig hersbhängende Präputium, sowie die glans im Zustande starker Entzündung, ersteres stark ödematös. Temperatur: 39,1. Das orific. ext. urethrae ist überaus eng (ca. Charrière 5) und um 3—4 mm nach unten verlagert, während oberbalb desselben auf der glans nur eine seichte Grube erkennbar ist. Das innere Präputialblatt ist, soweit es noch vorhanden ist, ringsherum ca. 2 mm distalwärts von der corona glandis mit der Eichel fest verwachsen, so dass von einem sulcus retro glandularis nichts zu sehen ist. Urin: klar, ohne Albumen oder Zucker.

Therapie: Nachdem unter antiphlogistischen Massnahmen die Temperatur bald nach der Aufnahme auf 37,2 gesunken ist, wird unter Cocaen-Adrenalin-Aussthesie aus dem schürzenförmig herabhängenden Präputium eine quere keilformige Excision gemacht, und die Wundränder durch Naht vereint, so dass das Endresultat im Effekt einer primär ausgeführten Circumcision gleichkommt. Nachdem prima intentio eingetreten ist, wird in Narkose durch Scheerenschlag das orif. ext. bis zu der oben beschriebenen seichten Grube erweitert. Fossa navicularis erweist sich nach oben zu stark erweitert. Bei dem Versuche. nun einen Nélaton einzuführen, stölst man auf ein neues Hindernis. Der Katheter (Charrière 10), der bei seiner Einführung entsprechend dem im Verhältnis zum normalen Verlauf der Harnröhre nach unten verlagerten orific. stark gesenkt werden muss, sitzt plötzlich etwa 2 cm hinter der klaffenden, durch den Schnitt ganz weit gemachten fossa navicularis fest und wird von einer 2-3 cm langen Striktur bei langsamem Vordringen umschlossen. Auch die Einführung eines dickeren Stahlkatheters ist unmöglich. Nunmehr wird nach Einführung einer Kornzange mit Offnung der Branchen die verlegte Partie ad maximum gedehnt, der oberste Schnürring mit einigen Scheerenschlägen in der Tiefe eingekerbt, und nun erst gelingt es nach nochmaliger Einführung eines starren Katheters einem Nélaton Nr. 9 mit festem Mandrin unter Anwendung ziemlicher Gewalt, das Hindernis zu überwinden. Nach Entfernung des Mandrin verbleibt der Nélaton als Verweilkatheter. — Nach 4 Tagen Verbandwechsel: die Wunde am orific, fast zugranuliert. Ein neuer Nélaton Nr. 10 passiert fast ohne Widerstand. Nach 8 Tagen ist die Wunde zugranuliert. Von nun an methodische Dehnungen mit halbweichen Bougies bis Nr. 22, Am 80. X. wird Pat. entlassen. Er uriniert jetzt in starkem Strahle. Der Urin war in der Zwischenzeit stets klar gewesen.

Am 25. I. 04 kommt Pat. nochmals zur Aufnahme wegen seines jetzt akut gereizten Gesichtsekzemes. Die hierbei gelegentlich ausgeführte Untersuchung seiner früheren Striktur ergibt, dass Delamotte Nr. 19 bequem passiert. Pat. hat keine Beschwerden mehr.

Bei Würdigung der Einzelheiten unseres Falles ist es wohl zweifellos, dass die kongenitale Phimose in ursächlichem Zusammenhange mit der später allmählich entstandenen Striktur steht. Der Pat. hat des österen, wie er angibt, an entzündlichen Prozessen seines präputiums gelitten, und dass der ewige Reizzustand, in dem sich glans und präputium befanden, nicht ohne Einstus auf das weitere Verhalten dieser Teile geblieben ist, das zeigt ja ganz deutlich die seste Verwachsung der glans mit dem präputium. Gewiss mag ein Teil dieser Verwachsungen aus einer kongenitalen Verklebung des inneren Präputialblattes mit der glans sich allmählich gebildet haben: ein Teil verdankt sicher den

späteren Balanitiden seine Entstehung. Dafür spricht neben der klinischen Anamnese vor allem die feste, völlig narbige Verwachsung beider Teile, die auch mit aller Gewalt nicht stumpf zu lösen war, wie es doch meist für die leichteren kongenitalen Verklebungen möglich ist. Auf die Kombination von Verwachsung und Striktur hat König mit Nachdruck hingewiesen. Man erinnere sich an die vielen Reizerscheinungen, an die zahlreichen echten eitrigen Urethritiden, welche ganz banale Staphylokokken im orificium und in der urethra selbst hervorrusen können, und man wird ohne weiteres verstehen, daß ein solch chronischer Reizzustand auch auf das benachbarte tiefere periurethrale Gewebe übergreifen kann und übergreist. Es mag ja in unserem Falle die Enge des orific. ext. das ihrige zu dem Zustandekommen der Striktur durch Rückstauung des Urins und dadurch bedingte Reizung der an und für sich schon chronisch entzündeten pars glandularis beigetragen haben, der Stein des Anstofses aber war die Phimose. Dass es sich im übrigen nicht um eine der erwähnten kongenitalen Klappenstrikturen handelte, geht aus dem Verhalten des Katheters bei dessen Einführung hervor. Von einer Klappe konnte keine Rede sein: eine solche ist ganz leicht mit Variation in der Stärke der Sonden zu ermitteln, hier war dr Eindruck einer langen konzentrisch-zylindrischen Striktur überaus markant. Des weiteren führt das ganze klinische Verhalten darauf hin, daß die Striktur erst allmählich entstanden ist. Wäre sie kongenital, als ein Bildungsfehler, anzusprechen, so würden bei ihrer Rigidität sich sicher Störungen von seiten der Blase viel früher eingestellt haben, die zur Diagnose der Striktur geführt hätten. Eine später in der Poliklinik vorgenommene Cystoskopie ergab das Bild einer beginnenden Balkenblase: das lig. interuretericum ist sehr lang und hypertrophisch, ebenso befinden sich an verschiedenen Stellen bei gefüllter Blase (200 ccm) einige stark ausgesprochene Balken. Die Ureterenmündungen beiderseits leicht offen stehend, nicht schlitzförmig, sondern mit unregelmäßigen aus dem Niveau hervorragenden Rändern. Bei einer alten Balkenblase würde auch dieser Befund ein viel ausgesprochenerer gewesen sein.

Ich möchte diese kurze Mitteilung nicht schließen, ohne für unser Verfahren, wie wir es auf unserer Abteilung seit Jahren üben, zu plaidieren: wir operieren jede kongenitale Phimose, meist nicht mit dem einfachen Dorsalschnitte, sondern mit der Cirkumcision, und wir haben Grund zu glauben, daß wir mit diesem Verfahren unseren Kranken einen großen Dienst erweisen, trotz aller anfänglichen Lamentationen der messerscheuen unter ihnen.

### Literaturbericht.

#### I. Erkrankungen der Nieren.

Rein en fer à cheval. Von P. Fredet. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1903 S. 902).

Bei dieser Huseisenniere ist bemerkenswert die Versorgung durch die Blutgefäse, indem von der Aorta aus je 4, symmetrisch gelegene, Arterien entspringen und die beiden Nierenhälsten versorgen und außerdem noch 2 untereinander gelegene Arterienäste das Verbindungsstück beider Nierenhälsten, während nur 3 etagenförmig übereinander gelegene Venen das Blut zur Vena cavi zurückführen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Palpationsbefunde bei Hufeisennieren Von Israel. (Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, 11. Jan. 1904. Zentralbl. f. Chir., Nr. 10, 1904.)

I. hat dreimal die Diagnose vor der Operation (Veranlassung Hydronephr. d.), einmal während der Operation (Stein in jeder Niere) gestellt. Charakteristisch war, daß die rechtsseitigen Tumoren nach links einen walzenförmigen Fortsatz bis zum linken Rippenbogen hatten. Die Freilegung der Hufeisenniere erfolgt von einem lumbo-abdominalen Schrägschnitte mit ausgiebiger medialer Verdrängung des Bauchfells, bei doppelseitiger Erkrankung durch zwei solche Schnitte. Während der Operation weisen die Abnormitäten der Gefäsinsertion und des Ureterverlaufes (vom o. Rand über die v. Fläche) auf die Mißbildung hin.

Sedlmayr-Borna.

Pression artérielle et pathogénie de l'oedème. Von Laufer. Soc. de biol. de Paris, 12. Febr. 1904.)

L. beobachtete bei an Morbus Brightii Erkrankten eine Steigerung des Blutdruckes, die dem Auftreten eines Ödems vorausging. Der Mechanismus ist also folgendermaßen zu denken: Retention des Salzes in dem Gefäßsystem infolge Undurchlässigkeit der Niere, Verdünnung und Vermehrung der Blutflüssigkeit, Blutdrucksteigerung und infolgedessen Transsudation durch die Kapillaren. Übrigens steigt auch bei normalen Individuen nach dem Genuß von 10 g NaCl der Blutdruck vorübergehend.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über die Anwendung der Lumbalpunktion bei nephritischem Kopfschmerz. Von Legrain und Guinard. (Progrès méd., No. 44, 1903. Ref. aus "Neue Therapie" Nr. 2, 1904.)

Die Verf. nehmen an, dass die toxische Beschaffenheit der Cerebrospinalflüssigkeit, die mehrsach nachgewiesen ist, die Nervensymptome bei der Urämie hervorrufen, und empfehlen mit anderen bei den persistierenden Kopfschmerzen im Verlaufe von Morb. Brightii Entleerung von 10—15 ccm Cerebrospinalflüssigkeit in 2—4 wöchentlichen Zwischenräumen. Bei strenger Asepsis und Gebrauch einer feinen Nadel mit scharfer Spitze keinerlei Nebenwirkungen. Sedlmayr-Borna.

Das Verhalten der Sehnenreflexe bei Nierenentzundung. Von A. Lion. (Zeitschr. f. klin. Med. 1908, Bd. 50, H. 3 u. 4.)

L. hat bei der Nierenentzündung Steigerung der Sehnenreflexe, besonders der Patellarreflexe beobachtet und führt diese Erscheinung auf eine Reizung des Reflexapparates durch das urämische Gift zurück. Retention der zur Urämie führenden Harnbestandteile findet auch bei anscheinend bestem Wohlbefinden statt. In den chronisch-parenchymatösen und schweren Formen wird daher die stärkste Steigerung der Sehnenreflexe zu erwarten sein. In einer Verstärkung der Sehnenreflexe sieht also der Vf. ein Symptom einer ernsten Nierenerkrankung, deren Verschlimmerung und Besserung in der entsprechenden Veränderung der Intensität der Reflexe ihren Ausdruck findet.

Hentschel-Dresden.

Chronic interstitial nephritis. Von A. Bate. (Mississippi Valley Med. Ass., Oct. 7., 8., 9. 1903. New York Med. Journ., Febr. 20. 1904.)

B. besprach die anatomischen Veränderungen bei den verschiedenen Formen der Nephritis. Die Indikationen für ein chirurgisches Eingreifen scheinen auf jene Fälle beschränkt, bei denen eine Verlagerung der Niere besteht oder bei denen eine medizinische Behandlung fehlgeschlagen ist.

von Hofmann-Wien.

Sklerosierende Atrophie der Niere nach chronisch entzündlichen Prozessen, chronischer Nierenabszefs. Von G. Kapsammer. (Wiener Ges. der Ärzte, 29. April 1904. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 18, 1904.)

Bei der 26 jährigen Patientin waren vor fünf Jahren im Anschluß an einen Forceps Blasenbeschwerden aufgetreten. Seit drei Jahren bestehen Anfälle von Nierenkoliken, anfangs ohne, in der letzten Zeit mit Hämaturie. Seit einem halben Jahre treten die Anfälle zugleich mit der Menstruation auf (nur einmal um zirka eine Woche später). Es zeigen sich Schüttelfröste und Erbrechen.

Cystoskopie: Entzündliche Erscheinungen am Blasenfundts mit einigen flachen Ulzerationen. Linker Ureter nicht sondierbar. Auf Injektion von Carmin. coerul. rechts blauer Strahl, links nichts zu bemerken. Nephrektomie auf lumbalem Wege. In der Niere ergab sich der im Titel angegebene Befund. Die Ursache der Erkrankung bleibt unaufgeklärt, da die bakteriologische Untersuchung kein Resultat ergab.

von Hofmann-Wien.

General treatment of nephritis. Von B. Robinson. (Med Soc. of the State of New York, Jan. 26., 27., 28. 1904. New York Med. Journ., Febr. 13. 1904.)

Bei akuter Nephritis muß die Niere zunächst durch die Haut- und Darmfunktion entlastet werden. Es sind daher Diaphoretica (heiße Packungen, Bäder, aber kein Pilokarpin), sowie hohe Irrigationen mit Kochsalzlösung angezeigt. Bei drohender Urämie empfiehlt R. Nitroglyzerin und Aderlässe. Morphin ist nur mit Vorsicht zu gebrauchen. Bei Ödemen empfiehlt er die Punktion, eventuell mit Liegenlassen des Kapillartroikarts.

L. Rochester empfiehlt Heifsluftbehandlung und Schröpfköpfe an den Lenden, sowie minimale Dosen von Pilokarpin.

von Hofmann-Wien.

Über den Einflus des alpinen Klimas auf Nephritis und "zyklische" Albuminurie. Von Dr. Edel. (Münch. Med. Wochenschr. 1904, Nr. 19.)

Auf Grund seiner Beobachtungen ist E. zu der Anschauung gelangt, dass für Nephritiker und Menschen mit erhöltem Blutdruck ohne Nephritis das alpine Klima ungeeignet ist; dasselbe bewirkt nämlich einen merklich höheren Stand des Blutdruckes in der Ruhe, beim Bergsteigen ein wesentlich stärkeres Ansteigen desselben, keine Neigung zum Sinken desselben beim Abstieg. Wo, wie beim Nephritiker, Neigung zu erhöhter Gefässpannung besteht, sind Einflüsse, die dauernde Steigerung des Blutdruckes begünstigen, gefahrvoll und stets zu vermeiden. Dagegen begünstigt das alpine Klima alles das, woran es bei zyklischer Albuminurie fehlt: Steigerung des Blutdruckes, Kräftigung des Herzens, insbesondere, wenn gleichzeitig das Bergsteigen geübt wird, ausgiebigere resp. vertiefte Atmung und erheblichere Steigerung der Ausdauer.

Jesionek-München.

Die Diät bei der Nephritis. Von H. Köster. (Nord. Med. Arkiv. 1903. Afd. II, H. 4.)

- K. fast die Resultate seiner Studien folgendermassen zusammen:
- 1. Bei akuter Nephritis ist strenge Milchdiät angezeigt, und eine Änderung derselben darf erst nach Aufhören des akuten Reizzustandes eintreten.
- 2. Ähnliches gilt in betreff der akutisierenden chronischen Nephritis und bei drohender Urämie.
- 3. Die Behandlung einer chronischen Nephritis beginnt am besten mit strenger Milch- oder Milch-Vegetabiliendiät; wenn aber die Eiweißsausscheidung und das Sediment während dieser einige Zeit konstant gewesen sind, kann man ohne Gefahr dem Patienten gemischte Kost, auch Fleisch aller Art. verabreichen.
- 4. Dies gilt für alle Formen chronischer Nephritis, die Amyloidniere vielleicht ausgenommen, bei welcher größere Vorsicht geboten ist.

5. Ödeme und Ascites sind keine Kontraindikationen gegen gemischte Kost, wenn die Patienten nach derselben verlangen; doch ist bei Vorhandensein solcher eine gewisse Vorsicht geboten.

6. Auch bei Gegenwart bedeutender Mengen roter Blutkörperchen im Sediment ist eine gewisse Vorsicht in der Verordnung von Fleisch-

kost geboten.

- 7. Gleichgültig ist, ob rotes oder weißes Fleisch gegeben wird.
- 8. Es ist oftmals vorteilhaft, nach einer einige Zeit fortgesetzten Fleischdiät für kurze Zeit strenge Milchdiät anzuordnen, da während dieser ein Rückgang der Eiweissabsonderung eintreten kann, die später bestehen bleibt.
- 9. Die Eiweisausscheidung wird nur wenig durch den Eiweisgehalt der Nahrung beeinflusst; meistens ist der Morgenharn am eiweisärmsten, der Frühstücksharn am eiweißreichsten. Es gibt aber Fälle, in denen die Eiweisausscheidung individuellen Gesetzen unterworfen zu sein scheint, indem, abweichend von dem eben erwähnten gewöhnlichen Verhalten, die Eiweisausscheidung konstant in zu anderen Zeiten gelassenen Harnportionen unabhängig von der verabreichten Nahrung die größten und die geringsten Werte zeigt.

von Hofmann-Wien.

Zur Behandlung und Verhütung der Nierenwassersucht. Von H. Straufs. (Ther. d. Gegenwart, Mai 1903.)

Vers. hält bei schon hydropischen Nephritikern eine Einschränkung der Kochsalzzusuhr durch kochsalzarme Diät, Milchkur, und eine Vermehrung der Kochsalzaussuhr durch Herztonika, Kosseinpräparate sür ersorderlich. Fälle von Nephritis mit ausgesprochener Oligochlorurie trotz mittlerer Kochsalzzusuhr ohne Hydropsie stellen nur eine geringe Stuse einer Störung dar, die bei stärkerer Entwicklung meist zu Odembildung sühren dürste. Daher bedürsen derartige Fälle einer ähnlichen Überwachung des Kochsalzstosswechsels, wie jene mit Hydropsien. Für diese Untersuchungen empsiehlt Vers. eine von Achard und Thomas angegebene, am Krankenbett leicht aussührbare, approximative Methode mit Hilse eines dem Esbach'schen Albuminimeter ähnlichen Röhrchens und einer Silbernitrat- und Natriumchromatlösung. An einer Graduierung liest man die in 1 l Urin enthaltene Kochsalzmenge, in Gramm angegeben, ab.

Hentschel-Dresden.

Beiträge zur Diätetik der Nierenkrankheiten. Über den Einfluss vermehrter und verminderter Flüssigkeitszufuhr auf die Funktion erkrankter Nieren. Von L. Mohr und C. Dapper. (Deutsches Arch. f. klin. Med. 1903, Bd. 78, H. 1 u. 2.)

1. Sowohl bei akuter wie chronischer Nephritis ist Wasserbeschränkung (bis zu  $1^{1}/_{2}$ l) zweckmäßig zur Beseitigung der Ödeme.

2. Die günstige Wirkung ist bei Nephritikern ebenso deutlich, wie bei Herzkranken.

- 3. Die Ausscheidung der Stickstoffsubstanzen und der Phosphorsäure leidet erst bei starker Beschränkung der Wasserzufuhr (zirka 1250 ccm und darunter).
- 4. Bei chronischer Schrumpfniere steigt die Albuminurie infolge der Wasserbeschränkung in der Regel etwas an, um bei längerer Fortsetzung der gleichen Behandlung wieder zu sinken.

Hentschel-Dresden.

Zur Frage der posttraumatischen Nephritis. Von Dr. Oberndorfer. Aus dem path. Institut München. (Münch. med. Woch. 1903, Nr. 50.)

Krankengeschichte und Sektionsbefund zeigen, welch schwere Folgen ein kleines Trauma durch Fernwirkung auf lebenswichtige Organe auszulösen vermag. Ein 49 jähriger Mann, Diabetiker und Hämophile, war beim Heruntergehen über eine Treppe in Gefahr gekommen zu fallen, hatte sich aber noch zu halten vermocht, erlitt in der Gegend des rechten Fussgelenkes eine leichte Hautblutung und starb unter den Erscheinungen einer schweren hämorrhagischen Nierenerkrankung in der vierten Woche nach dem Unfall. Es fanden sich Zerreissungen der M. recti abdominis, der Muskulatur des Beckens, ein subperitonealer Bluterguss in der Nachbarschaft der linken Niere, blutige Imbibition des Nierenbeckens beiderseits und, ohne dass Einrisse ins Nierengewebe nachzuweisen gewesen wären, akute parenchymatöse Nephritis. Das Zustandekommen der fettigen Degeneration des Nierenparenchyms könnte man sich in der Weise denken, dass gelegentlich der plötzlichen Kontraktion der Beckenmuskulatur, durch das Aufpressen der XII. Rippen auf die Nieren, in diesen der hydraulische Druck eine Steigerung erfuhr, die, ohne größere Verletzungen zu setzen, vielleicht durch Störung der Innervation, genügte, die Vitalität der Zellen in hohem Grade herab-Jesionek-München. zusetzen.

Surgical treatment of nephritis. Von A. H. Ferguson. (Western Surg. and Gyn. Assoc., Dec. 28. a. 29. 1903. New York Med. Journ., March 12. 1904.)

Von 123 Operierten starben 27 innerhalb eines Jahres nach der Operation. Der Tod war in der Mehrzahl der Fälle nicht dem Eingriffe zuzuschreiben. Die Indikationsstellung zur Operation lässt sich derzeit noch nicht genau angeben, doch scheint der Schlus erlaubt, das, je früher der Eingriff vorgenommen wird, desto geringer die Gefahr, desto größer der Nutzen sei.

Surgical treatment of nephritis. Von W. C. Macdonald. (New-York Med. Journ. Febr. 18. 1904. Med. Soc. of the State of New York. Jan. 26. 27. 28. 1904.)

M. glaubt, dass die chirurgische Behandlung in jenen Fällen von Nutzen sei, wo es sich um eine durch Insektion bedingte Nierencrkrankung handle. Auch können Symptome von Nephritis nach Fixation einer Wanderniere schwinden. Ebenso kann bei akut entzündlichen, mit starker Spannung einhergehenden Prozessen die Inzision oder Abstreifung der Kapsel von großem Nutzen sein.

von Hofmann-Wien.

Ein neues Verfahren zur operativen Therapie der chronischen Nephritis. Von. J. Bakes-Trebitsch. (Zentralbl. f. Chir., Nr. 14, 1904.)

Die von Edebohls 1901 publizierte Nierendekapsulation ist von seiten der europäischen Chirurgen mit Reserve aufgenommen worden. B. führte sie bei einem 25 jährigen Bauern im Mai 1903 doppelseitig aus, und so ungünstig auch der Fall prognostisch war, der Erfolg war ein vortrefflicher.

Auf dem Gedanken Edebohls', Schaffung neuer Zirkulationsverhältnisse für die erkrankte Niere zu gestalten, weiterbauend, machte B. zunächst Versuche an der Leiche, wie sich die ausgeschälte Niere mit den stark vaskularisierten Gebilden der Peritonealhöhle in enge Verbindung bringen ließe, "um so die neue Vaskularisation ihres Parenchyms energischer anzubahnen und gewissermaßen zu garantieren".

I. Methode: Nach Freilegung der Niere Spaltung des Peritoneums parallel dem oberen Rande des Coecum und Colon asc. und Befestigung des unteren Wundrandes desselben entlang dem Nierenhylus mit feinsten. das Nierenparenchym fassenden Nähten. Hervorziehung des Netzes aus dem Peritonealschlitz und Einhüllung der ganzen Niere in dasselbe. Die peripheren Partien des Netzes werden teils an die Niere, teils an die benachbarten Gewebe befestigt. Dann Naht des oberen Peritonealwundrandes an die Serosa des Netzes und Etagennaht der Wunde. Am 22. Februar d. J. am Lebenden diese Operation ausgeführt; der Eingriff wurde gut vertragen. Einzelheiten später.

II. Methode: Das Peritoneum wird medianwärts der Insertionsstelle des Colon ascend. so weit gespalten, daß die entblößte Niere in die Bauchhöhle verlagert und nach energischer Friktion der entsprechenden Serosaflächen zwischen Mesenterialwurzeln des Dünn- und Dickdarms befestigt werden kann. Schluß des Peritonealschlitzes um den Hylus Diese Ausführung empfiehlt sich bei einem geschrumpften atrophischen Omentum.

Néphrite unilatérale à type nephralgique, guérie par la décapsulation et la capsulectomie. Von Cavaillon. (Lyon  $m^{\rm \acute{e}d}$ . 1903, 33.)

Eine 46 jährige Frau litt seit 3 Jahren an intermittierenden Schmerzen in der rechten Lendengegend und seit 14 Monaten an Albuminurie. Blut oder Steine wurden nie beobachtet. Ohne sichere Diagnose machte Jaboulay die Nephrolyse und die Kapselexzision. Wenn Vf. auch nicht völlige Heilung annehmen will, so stellt er doch fest, dass der Harn der an Nephritis nephralgica leidenden Patientin durch den Eingriff quantitativ und qualitativ normal geworden ist.

Hentschel-Dresden.

Renal decapsulation from the pathologists point of view. Von van Cott. (Med. Soc. of the State of New York. Jan. 26. 27. 28. 1904. New York. Med. Journ. Febr. 13. 1904.)

v. C. macht darauf aufmerksam, daß das Abstreisen der Nierenkapsel insoweit kein gleichgültiger Eingriff sei, als dadurch Gefäße abgerissen werden, welche die Nierenkapsel versorgen, und so einzelne Partien der letzteren infolge ungenügender Blutzufuhr absterben müßten, da sich der Kollateralkreislauf nicht rasch genug herstellt.

von Hofmann-Wien.

Über einen Fall von doppelseitiger kongenitaler Hydronephrose mit Anlegung eines beiderseitigen künstlichen Ureters berichtet Israel in der "fr. Vereinigg. der Chirurg. Berlins" am 11. I. 04 (Berl. klin. Wochenschrift 04, Nr. 10).

Dieses Leiden kann jahrelang latent ohne Beschwerden bestehen, bis die dahin sterilen Säcke, meist infolge einer Gonorrhoe, einer Perityphlitis oder einer anderen Infektionskrankheit, infiziert werden. Hier wurde, als die Hydronephrose an der einen Seite manifest wurde, vergeblich versucht, bei fehlender Nierennische den Tiefstand der Niere zu beseitigen, ebenso mißlang der Versuch einer Nierenbeckenplastik. Als dann aus Anlaß einer unter Fieberbewegungen erneut auftretenden Harnverhaltung die Niere punktiert wurde, trat eine Infektion der anderseitigen Hydronephrose, die bis dahin latent geblieben war, offenbar auf hämatogenem Wege ein. Es wurde jetzt, wie in dem vor einem Jahre publizierten Falle, in welchem der Apparat tadellos funktioniert, beiderseits ein künstlicher Ureter angelegt, indem die mit Ventil versehenen Gummiröhren vor der Blase sich in einem Rohr vereinigten, das nach Witzel in die Blase geführt wurde. Der Knabe hat sich gut erholt und besucht wieder die Schule.

Néphroptose double avec hydronéphrose. Mort dans le coma par urémie lente. Von E. Lenoble und P. Quelmé. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1903, p. 879.)

Die 24 jährige Patientin hatte vor 8 Jahren Schmerzen in der rechten Nierengegend und bekam seit einer vor 3 Jahren erfolgten Geburt sich fortwährend wiederholende und immer mehr zunehmende Schmerzanfälle mit geringer Urinentleerung, bedingt durch eine doppelseitige hochgradig hydronephrotische Wanderniere. Bei der Patientin, die schließlich seit 8 Tagen nicht mehr urinieren konnte, wurde die doppeltseitige Nephropexie gemacht. Trotzdem ging sie 8 Tage später komatös zugrunde. Die Obduktion ergab, daß die linke Niere, infolge der hochgradigen Hydronephrose druckatrophisch, fast vollständig zerstört war, und eine Impermeabilität des Ureters. Ähnlich, aber weniger bedeutend waren die Läsionen der r. Niere, auch war der Ureter durchlässig. Diese Niere war offenbar auf reflektorischem Wege funktionsunfähig geworden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Sur l'hydronéphrose intermittente. Von Bazy. (Soc. de chir. de Paris, 1. März 1904.)

B. nimmt an, dass, entgegen der landläusigen Ansicht, die intermittierende Hydronephrose Folge einer Flüssigkeitssnsammlung im Nierenbecken insolge einer kongenitalen Abknickung des Ureters sei. Daher rühre die Vergrößerung der Niere und die Beweglichkeit derselben. Man sieht sehr oft Varietäten bezüglich der Lage der Nierenarterien zum Ureter und zum Nierenbecken, speziell beobachtet man oft ein "Reiten" des Ureters auf der Nierenarterie. Diese bleibt relativ fixiert, während der Harnleiter um sie herum im Lause der Zeit insolge der Ausdehnung des Beckens sich krümmt. B. hat 2 Patienten mit intermittierender Hydronephrose, die auf diese Weise entstanden war, operiert, und zwar machte er in einem Falle die Nephrektomie, im andern Falle durchschnitt er einen Strang, der die Knickung des Ureters fixierte, und führte dadurch eine Heilung herbei.

Del bet hat in einem Falle den Sporn, welcher den Ureter vom Nierenbecken trennte, durchschnitten und in Form eines V die beiden Wundränder des Ureters mit den beiden des Beckens vereinigt, so daß sich kein Sporn bilden konnte. In einem andern Falle resezierte er den größten Teil des Beckens und nähte den Ureter in den unteren, noch stehen gebliebenen Teil ein, worauf er die Nephropexie anschloß. Heilung in beiden Fällen. Im letzten Falle wandte er nach der Operation, um die Funktion der Niere zu prüfen, den Luysschen und Cathelin schen Harnscheider an, erhielt aber mit beiden ein negatives Re-

sultat, obwohl die Niere gut funktionierte.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

L'hydronéphrose. La valeur thérapeutique de son traitement conservateur. Von Th. Tuffier. (La Presse méd. 1904, p. 201.)

Bei intermittierender Hydronephrose wird man stets die Nephroraphie machen, falls es möglich ist, die Ureterknickung auszugleichen und keine Striktur des Harnleiters besteht. Ist eine solche aber vorhanden, bestehen große hydronephrotische Säcke mit Zerstörung des Nierenparenchyms und ist die andere Niere gesund, so kommt nur die Nephrektomie in Betracht. Is das Nierenparenchym noch funktionsfähig so greift man zu den konservativen Operationsmethoden. Th. hat nun vor etwa 3/4 Jahren eine 44 jährige Frau, die seit 5 Jahren an Beschwerden infolge rechtsseitiger hochgradiger Hydronephrose litt, nach der Methode von Fenger mit Resektion des Ureters unterhalb der Knickung und Implantation desselben in den unteren Pol der Niere (Anastomosis uretero-renalis) behandelt, wobei noch ein Verweilkatheter bis in die Blase geführt wurde. Trotzdem die Heilung einen normalen Verlauf nahm, ergab die Untersuchung mittels des Harnscheiders von Luys zunächst Nichtfunktionieren der r. Niere. Eine spätere Untersuchung mit dem Harnscheider ergab Funktionieren beider Nieren. der r. Niere, die vorgenommen wurde, weil in dem Befinden des Kranken keine Besserung eingetreten war, ergab eine Undurchlässigkeit des Ureters, weshalb die Nephrektomie gemacht wurde. Die Untersuchung der exstirpierten Niere ergab eine Druckatrophie derselben und Obliteration des Ureters.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Ablation d'hydronephrose chez un enfant de deux ans et demi. Von Mauclaire. (Soc. de gyn., d'obstétr. et de pédiatrie de Paris, 8. Juni 1903.)

Die Hydronephrose, wahrscheinlich kongenital und aseptisch, hatte als Tumor des r. Hypochondriums imponiert. Sie wurde mittelst Laparotomie entfernt. Nach der Operation trat Oligurie und Hämaturie auf, die jedoch auf Kochsalzinfusionen einer Polyurie wichen. • Heilung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Treatment of urinary tuberculosis. Von H. Fenwick. (Med. Soc. of London, March 28. 1904. Brit. Med. Journ., April 2. 1904.)

In Fällen, wo die Blasenschleimhaut allein erkrankt ist, leistet Kochs neues Tuberkulin gute Dienste. Latente Nierentuberkulose kann durch das Mittel manifest gemacht werden. Bei Nierentuberkulose empfiehlt F. die Nephrektomie. Einzelne Geschwüre in der Blase sollen exzidiert werden. Bei Genitaltuberkulose des Mannes empfiehlt er radikales operatives Vorgehen, außer die Erkrankung ist schon zu weit vorgeschritten, oder es bestehen Zeichen einer anderweitigen Tuberkulose.

A. E. Wright, F. S. Edwards und T. Walkes haben ebenfalls günstige Erfolge mit Kochs neuem Tuberkulin gehabt, während Pardoe bei Nierentuberkulose mit dem Mittel keine günstigen Resultate erzielt hat.

von Hofmann-Wien.

## Ein Beitrag zur Nephrektomie und Diagnostik der Nierentuberkulose. Von M. Hofmann. (Wiener klin. Wochenschr. 1904, Nr. 13)

- Bei dem 16 jährigen Patienten bestanden seit l¹/2 Jahre Schmerzen in der rechten Lendengegend, Fieber und 'Pyurie. Infiltration beider Lungenspitzen nachweisbar. Die Niere wurde von rückwärts her bloſsgelegt, wobei sich herausstellte, daſs man es mit einer Huſeisenniere zu tun hatte. Es wurde der rechtsseitige Teil mit einem großen Stücke des Ureters exstirpiert. Der Patient erholte sich rasch und beſindet sich jetzt, ¹/2 Jahr nach der Operation, sehr wohl.
   Bei der 47 jährigen Patientin zeigte sich seit 6 Jahren über
- 2. Bei der 47 jährigen Patientin zeigte sich seit 6 Jahren über dem rechten Darmbeinteller ein Tumor, welcher keinerlei Beschwerden verursachte. Erst seit <sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahren waren Attacken von kolikartigen Schmerzen, Harndrang und Pyurie aufgetreten. Cystoskopie: Linke Uretermündung normal. Rechts eine kraterförmige Vertiefung, aus der sich Eiter entleert. Es wurde die rechtsseitige Nephrektomie vorgenommen, welche gut verlief. Nach einigen Wochen ergab die cystoskopische Untersuchung bedeutende Besserung des Blasenbefundes. Auch subjektiv war die Patientin frei von allen Beschwerden.

Die exstirpierte Niere bot in beiden Fällen das Bild der käsig kavernösen Form der Nierentuberkulose. von Hofmann-Wien.

Zur Diagnose und Therapie der Blasen- Nieren-Tuberkulose bei der Frau. Von W. Stoeckel. (Beitr. z. Klinik der Tuberkulose I Bd. 2 Heft.)

Die tuberkulöse Cystitis und Nephritis kommt viel häufiger bei der Frau vor, als man annimmt, und wird nicht selten ganz übersehen, indem sie vielfach gegenüber gleichzeitigen Genitalerkrankungen in den Hintergrund tritt. So fand St. bei einer 32 jährigen Patientin, die wegen einer Retroflexio uteri seit längerer Zeit behandelt wurde, gelegentlich einer Cystokopie eine ausgedehnte tuberkulöse Cystitis und bei einer 42 jährigen, die wegen myomatöser Beschwerden seit längerer Zeit gynäkologisch behandelt wurde, infolge cystoskopischer Untersuchung eine rechtsseitige tuberkulöse Nephritis. Die Nephrectomia dextra ergab, daß die Niere von vielen, bis walnussgroßen, verkästen Abszessen durchsetzt Das beste und sicherste Untersuchungsmittel bildet die Cystoskopie, die wenn nur irgend möglich, stets anzuwenden ist. Die Blasentuberkulose entsteht fast durchgehends deszendierend von der Niere aus. Die weibliche Genitaltuberkulose greift selten auf die Blase über. manifester Blasentuberkulose ist die Katheterisation des zu einer gesunden Niere gehörenden Ureters ein Kunstfehler. Zur Diagnose einer Nierentuberkulose ist wichtig der Befund der Ureteröffnungen und zwar außer Formveränderungen verminderte Aktion derselben, die um so ausgeprägter ist, je hochgradiger die Niere zerstört ist. Nur in dringlichen Fällen und beim Fehlen einer Blasentuberkulose ist der Ureterenkatheterismus erlaubt. Fälle von Blasentuberkulose mit miliarer Knötchenbildung ohne Geschwüre können ähnlich wie die Peritonealtuberkulose, durch Eröffnung der Blase ausheilen. Das beste Medikament zur lokalen Behandlung bildet Jodoform, dass man zweckmässig mit etwas Kokainzusatz in Form von Stäbchen per urethram appliziert. Weniger gut sind Sublimatspülungen. Bei konstatierter Nierentuberkulose liegt die einzige Möglichkeit der Heilung in der Nephrektomie, die, wenn der Zustand der anderen Niere es erlaubt, unbedingt auszuführen ist. Eventuell kommt noch die Nephrotomie in Frage.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Fünf geheilte Fälle von Nieren- und Blasentuberkulose. Von G. Kapsammer. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 16, 1904.)

K. berichtet über fünf Fälle von Nieren- und Blasentuberkulose, bei denen die Diagnose zum Teil nur durch den Ureterenkatheterismus gestellt werden konnte. Er beleuchtet bei dieser Gelegenheit den Wert dieser Methode, sowohl bezüglich der Erkennung des Nierenleidens, als auch bezüglich der Feststellung der Gesundheit der anderen Niere. K. macht bei dieser Gelegenheit neuerdings darauf aufmerksam, daß die Gefrierpunktsbestimmung des Harnes nur mit einer Reihe von Kautelen für eine richtige Indikationsstellung verwendet werden könne. In einem Falle führte K. trotz Gefrierpunktserniedrigung des Harnes und erhöhten Molekulargehalts des Blutes und eines Eiweißgehaltes von  $0.5^{\,0}/_{00}$  die Nephrektomie aus, worauf sich die zweite Niere nicht nur

als suffizient erwies, sondern auch später ganz normalen, eiweißfreien Harn lieferte. Bezüglich der Technik wäre zu erwähnen, daß K. trachtet, den Ureter, soweit er krank ist, mit zu entfernen.

von Hofmann-Wien.

Du diagnostic de la pyélite et de la pyélonéphrite simples et tuberculeuses. Von P. Bazy. (La Presse méd. 1903, pg. 893.)

Für Pyelitis und Pyelonephritis charakteristisch sind folgende als schmerzhaft sich äußernde Stellen: 1) In der Höhe des Nabels etwa drei Finger breit von ihm entfernt am äußeren Rand des Musc. rect. major (dolor paraumbilicaris). 2. Unmittelbar unter dem untersten Rippenrand (dolor subcostalis). 3. Im Scheitel des Angulus costolumbaris (dolor lumbaris). Weitere charakteristische Schmerzpunkte sind die untersten Abschnitte der Harnleiter. Bei der Frau fühlt man im Falle einer Ureteritis von der vorderen Vaginalwand aus die Harnleiter als harte Stränge, deren Berührung bei weiterem intensivem Drucke einen heftigen Schmerz auslöst. Beim Manne kann man den Schmerzpunkt durch Rektalpalpation finden, indem man mit dem Finger über den Apex prostatae bis zum Fundus vesicae geht. Man kann mit Hilfe dieser Schmerzpunkte auch bestimmen, ob die Entzündung einseitig oder doppelseitig ist. Ein weiteres Charakteristikum für eine Erkrankung der oberen Harnwege ist die Pollakiuria nocturna

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Zwei Fälle von Nephrektomie bei Kindern infolge von tuberkulöser Pyelonephritis. Von A. Winternitz. (Budap. kgl. Ärzteverein 31. Okt. 1903. Nach der Pester med. chir. Presse 1904, S. 193.)

Es handelte sich um ein 16 Monate und um ein 7 Jahre altes Mädchen, wovon der erste Fall deshalb bemerkenswert ist, weil sich neben der erkrankten Niere noch eine dritte und zwar gesunde Niere mit eigenem Harnleiter befand, und der andre Fall, weil die erkrankte Niere sehr verdünnten Harn sezernierte. Beide Patienten wurden geheilt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

## 2. Erkrankungen der Harnblase und der Harnleiter.

Les injections épidurales. Etat actuel de la question en particulier dans l'incontinence d'urine. Von F. Cathelin. (La Presse méd. 1904, p. 193.)

C. hat eine große Anzahl Kinder wegen Incontinentia urinae nocturna et diurna nach seiner Methode mit epiduralen Injektionen behandelt und in 75 Prozent der Fälle Heilung und in fast allen übrigen eine erhebliche Besserung erzielt. Ferner hat er sie mit gutem Erfolge bei nervösen Blasenstörungen (Pollakiuria psychopathica), sowie bei Pollutiones nimiae und Impotenz mit gutem Erfolge angewandt. Über günstige Resultate, die mit dieser Methode bei diesen Harnkrankheiten

erzielt wurden, berichten eine große Zahl von Autoren ans allen Kulturländern. Neuerdings hat Roussy 34 Patienten mit akuter gonorrhoischer Epididymitis nach der Methode C.s behandelt und in 23 Fällen ein vollstsändiges Verschwinden der Schmerzen, in 4 Fällen eine Besserung und in 1 Falle ein negatives Resultat erzielt. Mit der Linderung der Schmerzen ging ein Sinken der Temperatur und eine schnellere Heilung einher.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Abnormal frequency of urination treated with epidural injections. Von F. C. Valentine und T. M. Townsend. (Med. Record, Sept. 26. 1903.)

Die Verfasser kommen zu folgenden Schlüssen:

1. Epidurale Injektionen mit physiologischer Kochsalzlösung geben vielversprechende Resultate bei Störungen der Harnentleerung, die durch mangelhafte Blaseninnervation bedingt sind.

2. Incontinentia urinae, Enuresis exzessive, Harnfrequenz, (wenn sie nicht durch andere pathologische Verhältnisse bedingt ist) können durch epidurale Injektionen zum mindesten gebessert werden.

3. Bei vorsichtiger Ausführung sind epidurale Injektionen in keiner Weise für den Patienten gefährlich.

4. Epidurale Injektionen sind nicht schmerzhafter als hypodermatische Injektionen.

5. Epidurale Injektionen können von jedermann ausgeführt werden, der die vorgeschriebene Technik besitzt und sich bei den in dieser Region häufig vorkommenden anatomischen Varietäten zurechtfindet.

6. Die unmittelbaren Folgen der epiduralen Injektion sind kaum je unangenehm. von Hofmann-Wien.

Ein Beitrag zur Metaplasie des Harnblasenepithels. Von R. Lichtenstern. (Wiener klin, Wochenschr. 1904, Nr. 13.)

Der 22 jährige Patient war 7 Jahre vor der Aufnahme plötzlich unter hohem Fieber und Beschwerden von seiten der Blase erkrankt. Er wurde mit Blasenspülungen behandelt, worauf sich das Leiden erheblich besserte. Einige Wochen vor der Aufnahme trat plötzlich ohne nachweisbaren Grund wieder eine heftige Verschlimmerung auf. Der Urindrang wurde quälend, die Schmerzen am Ende der Miktion äußerst heftig und der Urin sehr trübe, dunkelrot gefärbt. war sauer, enthielt reichlich Eiter und Blut und verschiedenartige Epi-Bei der Cystoskopie fand man am Trigonum landkartenartig begrenzte Stellen von glatter Oberfläche und bläulich-grauer Farbe. An dieselben angrenzend, scharf von ihnen geschieden und zwar am Trigonum selbst, fanden sich ausgedehnte Stellen, die zarte Körnung zeigten. Durch eine lebhaft rote Zone grenzen sich diese, wie ulzeriert erscheinenden Stellen gegen die blassgraue, mehr trockene Schleimhaut der Umgebung ab. Diagnose: Leukoplakie der Blase und chronisch ulzerose Cystitis. Da keine Besserung eintrat, wurde 1 Monat nach der Aufnahme die Sectio alta ausgeführt, die Ulzerationen ausgekratzt

und mit Jodtinktur verätzt. Die Blase wurde durch längere Zeit offengelassen. Der Kranke befindet sich jetzt (nach einem Jahre) recht wohl, doch verschlimmern sich die Symptome, wenn die lokale Behandlung (Blasenspülungen) unterlassen wird. Cystoskopisch kann man ein Fortschreiten des Prozesses nachweisen. von Hofmann-Wien.

Missbildungen der Harnblase. Von Pommer. (Wissensch. Ärztegesellsch, in Innsbruck, 12. Dez. 1903. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 17,

- 1. Bei der Obduktion einer 22 jährigen an Pyothorax verstorbenen Patientin fanden sich zwei symmetrisch vor den Ureterenmündungen ge-
- legene Ausbuchtungen von Borsdorferapfelgröße.

  2. Bei einem 54jährigen Patienten, der an Peritonitis nach Resektion einer krural eingeklemmten Ileumschlinge gestorben war, fand sich knapp über und hinter dem Lig. intraureterinum ein apfelgroßes Divertikel.
- 3. Bei einem 57 jährigen an Pneumonie verstorbenen Patienten fand sich die Harnblase der Länge nach in zwei Hälften geteilt, von denen die kleinere linksseitige die beiden Ureterenmündungen enthielt und somit die eigentliche Blase darstellte. Beide Hälften kommunizierten durch eine für einen mittelgroßen Finger durchgängige runde Öffnung oberhalb der Mündungsstelle des rechten Ureters. Blase und Divertikel waren mit eitrigem Harn strotzend gefüllt.

  4. Bei einem 28jährigen, an den Folgen einer Wirbelfraktnr gestorbenen Tagelöhner fand sich der Urachus trichterförmig am Nabel
- ausmündend, aber nicht mit der Blase in offenem Zusammenhange stehend.
- 5. Der 21 jährige Patient, der während des Lebens an Harnträufeln und Bettnässen gelitten hatte, war einen Tag nach einer wegen vermutlicher Striktur ausgeführten Urethrotomie gestorben. Man fand statt der Harnblase nur einen bohnengroßen Raum, in welchen das auf 3 bis 4 cm hin durch die schwielige Umgebung verengte Endstück des im übrigen hochgradig erweiterten, verlängerten und verdickten linken Ureters einmündete. Statt der Einmündung des rechten in seinem unteren Ende auf 5 cm obliterierten Ureters zeigte sich nur eine Einziehung. An Stelle der Pars prostatica und membranacea urethrae fand sich eine durch perineale Urethrotomie eröffnete Abszesshöhle. Außerdem bestand beiderseitige Ureteritis und Pyelonephritis.

von Hofmann-Wien.

Einen Fall von geheilter Ektopie der Harnblase aus der Israelschen Klinik stellte Rosenstein in der "Berl. med. Ges." am 2. 3. 04 vor (Berl. klin. Wochenschr. 04 Nr. 11).

Bei dem 6jährigen Mädchen bestand von Geburt an eine Spaltung der vorderen Blasenwand zwischen Nabel und Symphyse; die hintere Blasenwand, deren Schleimhautfläche mit den Ureterenmundungen frei zutage lag, füllte den Spalt aus, die vordere Blasenwand und die Urethra

fehlte, der Urin rieselte an der ekzematösen Haut herab, die Klitoris war in zwei Hälften gespalten, die Symphyse unvereinigt. Die Operation wurde nach der im vorigen Jahre von Borelius und Berglund empfohlenen Methode vorgenommen: die Blase wird bis auf das die Ureterenmündungen tragende Trigonum exstirpiert, sodann die Flexura sigmoides hervorgeholt, an ihrer Wurzel zu- und abführender Schenkel durch Nahtanastomose vereinigt, und das Trigonum in einem Längsschnitt am Scheitel der Darmschlinge eingenäht, nachdem die Ureteren genügend mobilisiert sind, um ohne Spannung dem Darm genähert werden zu können. Auf diese Art werden die Faeces mit Umgehung der Flexur direkt in den Mastdarm geführt und die Gefahr der aufsteigenden Infektion ad minimum gemindert. Die Wunde wurde tamponiert und anfangs ein Quinckesches Darmrohr zur Ableitung des Urins ins Rektum geführt; seit 4 Wochen uriniert das Kind mit zunehmender Länge der Pausen per anum, nachts schläft es 8 Stunden durch und entleert dann eine einmalige Menge von 200 ccm. Belästigungen irgendwelcher Art sind durch die Operation nicht hervorgetreten. Paul Cohn-Berlin.

Über **Blasenhernien** sprach Karewski in der "fr. Vereingg. der Chirurg. Berlins" am 11. I. 04 (Berl. klin. Wochenschr. 04 Nr. 10).

Vortr. verfügt über fünf eigene Beobachtungen und hat, im Hinblick auf die Möglichkeit einer Blasenverletzung bei Bruchoperationen, die Beziehungen der Blase bei verschiedenen Füllungsgraden zu den inguinalen und kruralen Bruchpforten an der Leiche studiert. Es ergab sich, dass das prävesikale Fett, wo es mit dem präperitonealen und der Fascia transversa sich vereinigt, sehr innig mit der Blasenwand zusammenhängt und durch Zug an dieser Stelle leicht eine kleine Schleimhautfalte herausgezogen werden kann, die bei hoher Auslösung des Bruchsackes mitgefast wird, ohne dass man von einer eigentlichen Blasenhernie reden kann. Für das Zustandekommen einer Cystocele ist eine Erkraukung oder Überdehnung der Blase durchaus nicht erforderlich, wenn sie auch ein dafür prädisponierendes Moment darstellt.

Paul Cohn-Berlin.

Die Hernia intravesicalis. Von V. Blum. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 8, 1904.)

Bei einem 23 jährigen Manne zeigte sich bei der cystoskopischen Untersuchung eine kugelförmige Vorwölbung der Blasenwand links vom Scheitel der Blase, an der man deutlich peristaltische Wellen erkennen konnte. In der Gegend der rechten Uretermündung fand sich ein hellergroßes rundes Loch, von radiär gestellten Schleimhautfalten begrenzt, welches den Eingang zu einem Divertikel darstellte. Derselbe war weder bei der rektalen, noch bei der bimanuellen Untersuchung nachweisbar. Dieser Fall ist der erste intra vitam diagnostizierte einer inneren Blasenhernie, da die übrigen bekannt gewordenen Fälle von intravesikalem Blasenbruch zufällige Obduktionsbefunde waren.

von Hofmann-Wien.

Traitement de la cystite tuberculeuse par le goménol et l'anesthésine. Von Duhot. (Ann. de la polyclinique centrale de Bruxelles 1904, pg. 41.)

D. hat sehr gute Erfolge in der Behandlung der Cystitis tuberc. mit täglichen Instillationen von 4-5 ccm einer Auflösung von 10 prozent. Gomenol und 2 prozent. Anästhesin in Öl erzielt. In erster Linie wird dadurch die Schmerzhaftigkeit gelindert und der Harndrang vermindert.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

The treatment of stone in the bladder complicated with hypertrophy of the prostate. Von R. Harrison. (Arch. internat. de chir. 1904, Nr. 4.)

H. berichtet über 5 Fälle, bei denen gleichzeitig Prostatahypertrophie und Blasensteine bestanden. Er entfernte die Steine und resezierte bei allen ein Stück der Prostata (4 mal auf suprapubischem, 1 mal auf perinealem Wege). Die Resektion der Prostata ist aus zwei Gründen zu empfehlen: 1. kann nach der Operation die Blase ihre Funktion wieder aufnehmen, auch wenn dieselbe lange schon aufgehoben war; 2. kann es nicht mehr so leicht zur Steinbildung, welche durch Hypertrophie der Prostata begünstigt wird, kommen.

von Hofmann-Wien.

Die infrasymphysäre Blasendrainage. Von W. Stöckel. (Monatsschr. f. Geburtshilfe und Gynäk. 17. Bd. S. 1150.)

Bei großen, besonders auf geburtshilfliche Traumen zurückzuführenden Blasenscheidenfisteln ist eine Drainage der Blase mittelst Harnrohrenverweilkatheters ungeeignet. Für diese Fälle ist die infrasymphysäre Blasendrainage vorzuziehen. Zu diesem Zwecke wird unterhalb der Klitoris ein Querschnitt von 1,5-2 cm Länge gemacht, dann geht man stumpf präparierend bis zur Symphyse, dringt auf den unteren Symphysenrand stumpf präparierend bis zur Blase und eröffnet diese eines Längsschnittes, wobei mittelst man die Scheidenfistel in die Blase eingeführten Fingers die Blasenwand der Schere entgegendrückt. Hierauf wird durch die Wunde ein Skenescher Pferdefuskatheter in die Blase geschoben, der auf dem Leibe der Patientin mittelst eines Gummischlauches fixiert wird, und vereinigt die Vestibularwunde durch 2 Knopfnähte rechts und links vom Katheter. Der Katheter bleibt 8—10 Tage liegen, worauf die Wunde gewöhnlich bald zuheilt. Zweckmäßig ist es, die infrasymphysäre Drainage der Harnröhrenplastik vorauszuschicken.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Case of villous tumour of bladder: suprapubic cystotomy: recovery. Von L. W. Reynolds und J. C. W. Graham. (Brit. Med. Journ., April 2. 1904.)

Der 60 jährige Patient litt seit zwei Jahren an Hämaturie und einem unbehaglichen Gefühl im Mittelfleische beim Sitzen. Der Urin enthielt

in seinen letzten Partien Blut und war ammoniakalisch. Einmal entleerte sich ein weißliches Flöckchen, welches sich als ein Stück Tumor entpuppte. Mit der Sonde konnte nichts Besonderes konstatiert werden. Hoher Blasenschnitt. Es fanden sich 2 größere und etwa 12 kleinere zottige Tumoren, welche mit der Guyonschen Zange entfernt wurden. Curettement der Blase. Drainage. Heilung.

von Hofmann-Wien.

Ein Myosarkom der Blase. Von Röder. (Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Zentralbl. f. Chir., Nr. 10, 1904.)

Der Vortragende warnt vor Anwendung des Pezzer-Katheters, der nicht solide genug gearbeitet ist. Die Veranlassung zu dieser Warnung ist ein Todesfall an Peritonitis, die durch Kompression dieses Katheters, dadurch erfolgte Sprengung der Blasennaht und Infektion der Peritonealnaht zu stande gekommen war. Die Operation betraf einen 49jährigen Mann, der wegen Miktionsbeschwerden und Gewichtsabnahme zur Aufnahme gekommen war: Tumor der Blase; ein großer intraperitonealer Teil derselben mußte reseziert werden. Bei der Obduktion zeigte die linke Niere eine abgeschlossene, mit Abszessen durchsetzte Pyonephrose. Sedlmayr-Borna.

Über einen Fall von **Ureterenfistel** berichtet Schwarzwäller im wissenschaftl. Verein der Ärzte zu Stettin (Berl. klin. Wochenschr. 04, Nr. 7).

Bei der 18jähr. Patientin war wegen doppelseitiger Pyosalpinx die Laparotomie und Exstirpation der Tumoren gemacht worden. Bei der Verbandabnahme sickert aus einer kleinen Stelle der Bruchnarbe fortwährend Flüssigkeit, in der sich Harnsäure feststellen läßt. Cystoskopie und Ureterenkatheterismus ergeben, daß der linke Harnleiter nicht funktioniert, deshalb Nierenexstirpation. Wahrscheinlich ist der Ureter durch eine Klemme gequetscht und später nekrotisch geworden.

In der Diskussion macht Freund darauf aufmerksam, wie schwierig und unsicher es ist, auf chemischem Wege festzustellen, ob eine Flüssigkeit Urin sei.

Lichtenauer hat in einem ähnlichen Falle den Ureter, der etwas dilatiert war, und zwar auf extraperitonealem Wege in einen seitlichen Zipfel der Blase implantiert, indem er ihn an einem Ende spaltete und mittelst doppelt armierten Fadens von innen beiderseits an die Blasenwand festheftete. Der Verlauf war ein guter. Paul Cohn-Berlin.

Radiographie eines durch das Cystoskop diagnostizierten Falles von kompletter Ureterenverdoppelung. Von Dr. B. Klose-Berlin. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 72. Bd., 4.—6. Heft.)

K. berichtet über eine 59 Jahre alte Patientin, die an heftigen Beschwerden infolge einer rechtsseitigen Wanderniere litt. Die cystoskopische Untersuchung ergab den auffallenden Befund von zwei etwa 3 mm voneinander entfernten Harnleitermündungen links. Es ließen sich durch die drei Urcterenmündungen Katheter bis ins Nierenbecken

führen. Die beigefügte radiographische Aufnahme illustriert die Lage der beiden linksseitigen Ureteren. S. Jacoby-Berlin.

Le cathétérisme urétéral thérapeutique. Von Rafin. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 8)

An der Hand einer Krankengeschichte über einen Fall von linksseitiger Pyelitis wird demonstriert, wie die Auswaschungen des Nierenbeckens mit Höllensteinlösungen mittels des Ureterkatheters von gutem Erfolge sein können. In diesem Falle gelang es, durch 13 Ausspülungen den vorher eitrigen Urin dauernd klar zu bekommen. Noch drei Monate später erwies sich der Urin als steril. Schlodtmann-Berlin.

On the value of ureteral catheterization and urine separation wich hemocryoscopy and urinocryoscopy in surgical diseases of the kidney. Von W. E. Lower. (Med. News. Dez. 19. 1904.)

- L. gelangt zu folgenden Schlüssen:
- 1. Vor Ausführung einer Operation an einer Niere, besonders einer Nephrektomie, soll man sich von dem Vorhandensein einer funktionierenden zweiten Niere überzeugen.
- 2. Die beste und sicherste Methode, die Gegenwart einer Niere festzustellen, ist die Cystoskopie und der Ureterenkatheterismus.
- 3. Die Funktionstüchtigkeit einer Niere wird durch folgende Methoden (nach ihrer Wichtigkeit geordnet) festgestellt:
  - a. Durch den Gefrierpunkt des Urins.
  - b. Durch die Phloridzinprobe.
  - c. Durch die Menge des ausgeschiedenen Urins.
  - d. Durch den Gefrierpunkt des Blutes.

Die verlässlichste Methode, den Urin getrennt zu erhalten, ist der Ureterenkatheterismus.

Dix cas de division endovésicale des urines chez l'homme suivies d'opérations. Von Cathelin. (Annal. de la policlinique centr. de Bruxelles 1904, p. 6).

Es handelte sich um 8 rechtsseitige Nierenerkrankungen (4 Fälle von Pyelonephritis infolge von Steinen, 2 eitrige Pyelonephritiden, 1 tuberkulöse und 1 von Nierenechinococcus mit Verstopfung des Ureters), sowie um 2 linksseitige Pyelonephritiden, wovon eine tuberkulöse. Von diesen wurden 9 operiert (3 Nephrostomien, 6 Nephrektomien) und 1 Fall obduziert. In sämtlichen Fällen stimmte die mittelst des Cathelinschen Harnscheiders gewonnene Diagnose mit dem Operationsresp. Sektionsbefunde vollständig überein. Die Dauer der Untersuchung betrug 10—45 Minuten, und meist genügte eine einmalige Untersuchung. Weiter ergab sich wieder die Tatsache, dass die kranke Niere stets weniger Ur. und Chloride ausscheidet.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Intravesical separation of the urine. Von R. Bickersteth (Brit. Med. Journ. Febr. 20. 1904.)

B. hielt in der Liverpool Med. Instit. einen Vortrag über das obige Thems. Er besprach zunächst die Geschichte der Harnsegregatoren, schilderte den Ureterenkatheterismus und demonstrierte dann das Luyssche Instrument. Er benutzt dasselbe seit 6 Monaten und hat es als sehr nützlich befunden. Paul berichtet über einige Fälle, wo der Ureterenkatheterismus sehr wertvolle Aufschlüsse gegeben hat.

Utilité de la division intra-vésicale de l'urine dans le cas de pyélonéphrite compliquant la grossesse. Von Bar und Luys. (Soc. d'obstétr. de Paris 21, Jan. 1904.)

Mittelst des Luysschen Harnscheiders konnte bei der im 3. Monate Schwangeren festgestellt werden, dass nur die eine Niere erkrankt, die andere dagegen gesund war, was zur Folge hatte, das von der wegen der anfänglich vermuteten doppelseitigen Pyelonephritis in Erwägung gezogenen Einleitung eines künstlichen Aborts wieder Abstand genommen werden konnte.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Zur Frage der funktionellen Nierendiagnostik. Von W. Karo. (Monatsberichte f. Urol. 1904, Bd. IX, H. 1.)

K. wendet sich gegen zwei neuere, die funktionelle Nierendiagnostik betreffende Veröffentlichungen. Göbell gegenüber, der u. a. die Israelsche Molenberechnung empfiehlt, d. h. die Messung der absoluten Nierenarbeit auf Grund der in der Zeiteinheit durch den Ureterkatheter zum Vorschein kommenden Harnmenge, weist er darauf hin, dass dieser Faktor ein äußerst variabler ist und daher für eine derartige Berechnung nicht als zuverlässig angesehen werden kann. Voelcker und Joseph aus der Heidelberger Klinik halten den Ureterenkatheterismus für entbehrlich und glauben, allein aus der cystoskopischen Beobachtung der Ureterenöffnungen nach subkutaner Injektion von Indigokarmin, aus der Kraft, mit der sich der Strahl entleert, der verschiedenen Farbenintensität, des früheren oder späteren Eintretens der blauen Ausscheidung exakte Schlüsse hinsichtlich der Nierentätigkeit ziehen zu können. K. erkennt das Bestreben, an Stelle des Ureterenkatheterismus einfachere Methoden zu setzen, als berechtigt an, vermag jedoch in diesem Vorschlage einen Ersatz für den Ureterenkatheterismus nicht zu finden, ja er bezeichnet ihn als einen Rückschritt, da Casper bereits vor 5 Jahren die Farbstoffprüfung als unzulässig erkannt und daher verworfen habe. Vf. weist im einzelnen nach, auf wie irrigen Anschauungen diese "neue Methode" beruht und wie großen Fehlerquellen sie unterworfen ist. Hentschel-Dresden.

## 3. Erkrankungen der Prostata.

Un nouveau procédé pour les instillations prostatiques. Von Melun. (La Presse méd. 1904, pg. 45)

Nach vorheriger Ausspülung der Blase mittelst Nélatonkatheters

wird der Katheter liegen gelassen und durch seine Lichtung ein hinreichend langer und dünner Instillationskatheter bis in die Blase geführt und durch letzteren Instillationen von Arg. nitric. in die erkrankte Blase gemacht. Vorteile dieses Verfahrens sind vor allem: Vermeidung unnötig häufiger Einführung eines Katheters und geringere Schmerzhaftigkeit.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Des hémorrhagies spontanées de la prostate. Von Motz und Suarez. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 7.)

Verff. haben bei der histologischen Untersuchung von hypertrophischen Prostatadrüsen nur ein einziges Mal eine intraprostatische Hämorrhagie gefunden. Sie schließen daraus, daß trotz des häufigen Vorkommens von Hämaturie bei Prostatikern eine spontane Blutung aus der Prostata höchst selten ist. Eine solche kann vorkommen bei Zerstörung der Blasen- oder Harnröhrenwand infolge Durchbruches eines Neoplasmas oder einer schweren Tuberkulose der Prostata, während nur ein Fall von intraprostatischer Blutung mit Durchbruch nach der Blase bekannt ist, in welchem es sich um intraprostatische angiomatöse Bildungen handelte. Die häufigen Blutungen der Prostatiker haben meistens ihren Grund in Läsionen der chronisch erkrankten Blasenwand, oder sie kommen aus den Nieren, dem Nierenbecken, den Ureteren oder aus der hinteren Harnröhre.

Über das Platzen einer Blase während einer Bottinischen Operation berichtet Rosenstein in der "fr. Vereinig d. Chirurgen Berlins" am II. I. 04 (Berl. klin, Wochenschr. 04 Nr. 10).

Es handelte sich um einen 57 jährigen Patienten mit starker Entwicklung des Mittellappens; die Blase hatte 850 g Residualharn gezeigt und wurde vor der Operation mit 250 ccm Luft gefüllt. Beim dritten Schnitt mit dem Inzisor entstand plötzlich ein gedämpfter Knall, die Blasenvorwölbung war verschwunden und die Leberdämpfung verstrichen. Die sofortige Freilegung der Blase zeigte die Ruptur, der Patient ging zugrunde. Experimentelle Untersuchungen des Vortr. ergaben, daß durch Verdampfen kleinster Wasserbläschen plötzliche Drucksteigerungen entstehen. Während eine normale Blase 0,4 Überdruck aushält, platzt diejenige eines Prostatikers bereits bei 0,1, hier wohl die Folge der schlechten Abzugsrinne. Auf Grund dieses Vorkommnisses spricht sich R. für die Prostatektomie aus, die er vor kurzem an einem 73 jährigen Manne auf kombinierte Weise von oben und unten mit radikalem Erfolge ausgeführt hat.

In der Diskussion bemerkt Freudenberg, dass dieses Vorkommnis unter 1000 Bottinischen Operationen einzig dastehe.

Paul Cohn-Berlin.

Zur intrakapsulären Prostataresektion bei Prostatahypertrophie. Von Hofrat Rydygier. (Zentralbl. f. Chir., Nr. 1, 1904.)

Von dem Grundgedanken ausgehend, den operativen Eingriff tun-

lichst ungefährlich zu gestalten, schlug Verf. schon 1900 die Prostatekt. perineal, vor und empfahl 1901 und 1902 mit Nachdruck die intrakapsuläre Prostataexkochleation (bei den adenoiden Vergrößerungen) bezw. Resektion (bei den mehr gleichmässigen Vergrößerungen). Er legt Wert auf den am wenigsten verletzenden Rapheschnitt, dann darauf, die Kapsel immer seitlich. 1 bis 2 cm von der Mittellinie, in der Längsrichtung zu spalten; ferner ist er grundsätzlich gegen absichtliche Eröffnung der Harnröhre und noch mehr gegen die der Harnblase. Durch die intrakapsuläre Resektion ist auch in vielen Fällen die Verletzung der Duct. ejaculat. zu vermeiden. R. schildert eingehend die Vorwürfe von Operierten, welche die Beeinträchtigung der Libido bezw. Facult. coeundi beklagten. Gegen die von O. Zuckerkandl befürwortete Totalexstirpation spricht auch. dass in zwei Fällen nach der Ausheilung Harnträufeln im Stehen und beim Husten zurückblieb. Bei ausschließlicher Vergrößerung des Mittellappens ist die Operation nicht indiziert. R.s. Ideen konsonnieren am meisten mit denen Riedels, auch in dem Sinne, dass bei eintretenden Rezidiven - Erfahrungen fehlen, ob solche bei intrakapsulären Exkochleationen oder Resektionen mehr drohen — nach Jahr und Tag der Eingriff wiederholt werden könnte. Mit Riedel stimmt auch R. darin überein, die Vornahme der Operation in früheren Stadien zu empfehlen, um unausbleiblichen Einwirkungen auf die Blasenwandung und auf die Nieren vorzubeugen. Sedlmayr-Borna.

Behandlung der Prostatahypertrophie mit perinealer Prostatektomie. Von Voelcker. (Arch. f. klin. Chir. Bd. 71, H. 4.)

Behandelt die Technik der Prostatektomie, wie sie in der Heidelberger Klinik ausgebildet wurde. Die ganze Operation ist bei richtiger Ausführung in 15 Minuten beendet und nicht sehr blutig. Vf. ist zu der Ansicht gelangt, daß kleinere derbe Prostatahypertrophien eher ein Objekt für die Bottinische Inzision abgeben, während große, weiche, leicht blutende Tumoren mehr für die Prostatektomie geeignet sind.

Hentschel-Dresden.

The indications and technics of prostatectomy. Von G. F. Lydston. (Mississippi Valley Med. Assoc, Oct. 7., 8., 9. 1903. New York Med. Journ., Febr. 27, 1904.)

L. hält frühe Operation bei Prostatahypertrophie nicht für gefährlicher als die Intervalloperationen bei Appendicitis. Im allgemeinen hält er den perinealen Weg für den geeignetsten, doch gibt es Fälle, wo man die perineale mit der suprapubischen Methode kombinieren mußvon Hofmann-Wien.

Median perineal prostatectomy. Von G. E. Goodfellow. (Western Surg. and Gyn. Assoc., Dec. 28. a. 29. 1903. New York Med. Journ., March 12. 1904.)

G. hat bis jetzt 73 mal die mediane perineale Prostatektomie ausgeführt ohne einen der Operation direkt zuzuschreibenden Todesfall. Alle Operationen wurden unter spinaler Anästhesie ausgeführt.

von Hofmann-Wien.

The technic of prostatectomy. Von R. Guiteras. (New Orleans Med. and Surg., June 1908.)

Es wird zunächst die perineale Urethrotomie ausgeführt, hierauf die Offinung erweitert, so dass man eine gekrümmte Schere einführen kann, mit welcher die Schleimhaut der Urethra prostatica inzidiert wird. Sodann wird die Prostata mit dem Finger enukleiert, welche Operation durch einen "Depressor" erleichtert wird. Nach Entfernung der Prostata wird die Blase mit Sublimat 1:10000 ausgespült und vom Perineum aus drainiert.

The prostate and prostatectomy. Von J. W. T. Walker. (Royal Med. and Chir. Soc., March 22. 1904. Brit. Med. Journ., March 26. 1904.)

W. bespricht in diesem Vortrage die Anatomie der normalen Prostata inbezug auf die Prostatektomie, die Veränderungen dieser Drüse und ihrer Umgebung bei Hypertrophie. Ferner äußert er sich über die Frage, welche Gebilde bei der Prostatektomie entfernt und welche zurückgelassen werden und macht einige allgemeinen Bemerkungen über diese Operation.

R. Harrison betrachtet die Prostatektomie vom rein chirurgischen Standpunkt aus. Es kann sich um eine vollständige Prostatektomie oder um Ausschälung adenomatöser Knoten handeln.

- C. Wallace glaubt, dass nur die Entfernung kleiner Adenome ohne Beschädigung der Urethra möglich sei.
- S. Edwards glaubt, dass die Enukleation in einigen Fällen extra-, in anderen intrakapsulär sei, aber immer inbezug auf die Störungen der Harnentleerung eine günstige Wirkung habe.
- P. Gould ist ebenfalls der Ansicht, dass die Unterscheidung einer extra- und einer intrakapsulären Enukleation unwichtig sei, da man auf beide Arten gute Resultate erziele.

Pardoe macht darauf aufmerksam, dass die adenomatösen Massen direkt unter der Harnröhrenschleimhaut liegen können.

J. Freyer beharrt auf seiner Meinung, dass stets die ganze Prostata entfernt werde. Die Capsula propria sei ein Teil der Drüse selbst und von der Fascia rectovesicalis verschieden. von Hofmann-Wien.

Complications and Sequences of prostatectomy. Von J.E. Moore. (Western Surg. and Gyn. Assoc., Dec. 28, a. 29, 1903. New York Med. Journ., March 12, 1904.)

Die häufigste Todesursache nach Prostatektomie ist Urämie, die nächsthäufigste Sepsis. Von unangenehmen Folgen der Operation erwähnt M. Impotenz, Inkontinenz, Urethrorektalfisteln und Epididymitis. Trotz dieser Nachteile hält er die Prostatektomie bei Hypertrophie der Prostatafür einen großen Vorteil.

Prostatic enlargement and its treatment by Freyers method. Von G. Barling. (Brit. Med. Journ. Jan. 30, 1904.)

B. teilt zunächst die Krankengeschichten von 9 Patienten mit, denen die Prostata nach Freyers Methode enukleiert worden war.

- 3 Patienten starben bald nach der Operation, bei den übrigen war der Erfolg sehr günstig. B. kommt zu folgenden Schlüssen:
  - 1. Es ist möglich, die Prostata zu enukleieren.
- 2. Die Urethra prostatica wird wahrscheinlich immer zugleich mit der Prostata entfernt.
- 3. Die Urethra prostatica würde, falls sie zurückgelassen würde, wegen Mangels an Blutzusuhr nekrotisieren.
  - 4. Der Beschädigung der Urethra folgt keine Striktur.
- 5. Die Operation gibt ausgezeichnete Resultate, indem die Funktion der Blase oft vollständig wiederhergestellt wird.

von Hofmann-Wien.

An anatomical criticism of the procedure known as total prostatectomy. Von C. S. Wallace. (Brit. Med. Journ. Jan. 30. 1904.)

W. kommt zu folgenden Schlüssen:

- 1. Die gewöhnliche Form der Prostatahypertrophie ist die adenomatöse.
- 2. Das adenomatöse Gewebe kann die Urethra umgeben oder Knoten in den seitlichen Partien des Organes oder hinter demselben oder in allen 3 Partien bilden.
- 3. Die operativ entfernten Teile können bestehen aus adenomatösem Gewebe, welches die Urethra vollständig umgibt.
- 4. Es wird immer eine Drüsengewebe enthaltende Kapsel zurückgelassen.
- 5. Die Größe dieser zurückgelassenen Kapsel hängt von der Tiefe ab, bis zu welcher der enukleierende Finger vorgedrungen ist

6. Die retrovesikuläre Fascie wird nicht eröffnet und der Plexus

prostaticus nicht beschädigt.

7. Wenn es auch möglich ist, kleine Adenome aus den zentralen Partien der Seitenlappen zu entfernen, ohne die Urethra zu beschädigen, so wird dieselbe doch jedesmal in toto entfernt, wenn die adenomatösen Tumoren mit ihrer Kapsel entfernt werden.

von Hofmann-Wien.

The modern surgery of the prostate. Von W. Banks. (Brit. Med. Journ, Febr. 6, 1904.)

In diesem vor der Liverpool Med. Instit. gehaltenen Vortrage bespricht B. die verschiedenen gegen die Hypertrophie der Prostata gerichteten Operationen und gelangt zum Schlusse, dass die Freyersche Enukleation allen übrigen überlegen sei. Frühzeitige Behandlung des Leidens sei von großer Wichtigkeit, und deshalb müsse man sofort, wenn sich zeigt, dass die Blase nicht vollständig entleert wird, mit einem dicken und weichen Katheter zu katheterisieren beginnen.

Freyer schildert detailliert die einzelnen Phasen seiner Operation-Harrison weist darauf hin, dass in vielen Fällen von Blasenstein die Resektion eines Teiles der Prostata angezeigt sei, da hierdurch die Bildung neuer Blasensteine hintenangehalten werde. Th. Thomas befürwortet die perineale Route. Ein Fall von Prostatomia infrapubica. Von Dr. Heusner-Barmen. (Zentralbl. f. Chir., Nr. 8, 1904.)

74 jähriger Patient, seit 13 Jahren prostatische Beschwerden, seit 10 Jahren beständiger Kathetergebrauch; vom Rektum aus Prostatavergrößerung mittleren Grades; durch Sondieren der Harnröhre Hindernis in der Gegend des Blasenausgangs und mäßige Verengerung an der Pars membran. feststellbar. (? Frühere Sondenverletzung.) Durch jauchigen Blasenkatarrh ziemlicher Kräfteverfall. Nach den verschiedensten therapeutischen Versuchen, auch Vornahme forcierter Dilatation der Urethra in Narkose und Vasektomie. Operation am 10. Nov. 1903. Nach vorheriger Abtrennung aller daselbst inserierenden Weichteile Abmeiseln der unteren Hälfte der Symphyse und absteigenden Schambein-äste. Nach Ablösung der Prostata von der Hinterseite des Schambogens Unterbrechung der Operation wegen Kollapserscheinungen. Nach weiteren 10 Tagen Wiedereröffnung der bereits verklebten Wunde, Spaltung der Urethr. prost., die bis zu Fingerdicke vergrößerte vordere Kommissur der Prostata von der Urethra abgetragen, Seitenteile, namentlich der daumenstarke linke Lappen, durch Exzision mehrerer keilförmiger Stücke verkleinert. Vereinigung der Prostataseiten mit 5 bis 6 Catgutnähten. Guter Wundverlauf; Heilung und Entfernung des Dauerkatheters nach 5 Wochen. Erfolg: Nicht nur überstand der Patient diese Eingriffe gut, die anfänglich sehr kurzen Pausen zwischen den Entleerungen sind auf 4 bis 5 Stunden gestiegen, Harnstrahl kräftiger, Residualharn nur mehr 50 ccm; jauchiger Blasenkatarrh, wohl infolge des Ergriffenseins der Nierenbecken fortbestehend. Die Vorteile dieses Operationsverfahrens erblickt H. in Schaffung besserer Übersichtlichkeit und Zugängigkeit des Operationsfeldes, in größerer Entfernung der Wunde von der Infektionsquelle des Afters und leichterer Vermeidbarkeit von Verletzungen der Duct. ejaculat. und des Rektums. Dauernde Schädigung der Geschlechtsfunktion durch Ablösung der Crura penis nicht zu erwarten. Ablösung des N. dorsal. penis läst sich unschwer vermeiden. Die V. dors. penis wurde im vorliegenden Falle verletzt, doch kehrte die Erektionsfähigkeit wieder. In einer Anmerkung fügt H. bei, dass er sich inzwischen an der Leiche überzeugt, dass bei gründlicher Ablösung der Prostata von der Innenseite der Schambeine eine Wegnahme von Knochen vermeid-Sedlmavr-Borna. bar ist.

Observations on suprapubic prostatectomy. Von Th. Stoker. (Brit. Med. Journ. Jan. 30. 1904.)

- St. unterscheidet folgende Formen der Prostatahypertrophie:
- 1. Die wahre Hypertrophie der Drüse ohne irgendwelche interstitielle Geschwülste.
- 2. Es bestehen auf oder in der Prostata ein oder mehrere eingekapselte Tumoren, welche von der Drüsensubstanz getrennt sind und entweder adenomatöser oder myomatöser Natur sind. Es können auch beide Arten von Tumoren kombiniert sein.

3. Am häufigsten findet sich eine Kombination der wahren Hypertrophie mit den Tumoren.

St. hat auf suprapubischem Wege bis jetzt dreimal die hypertrophische Prostata enukleiert und stets günstigen Erfolg erzielt.

von Hofmann-Wien.

#### 4. Gonorrhoe.

Die Verhütung der Blennorrhoe. Von M. Porosz. (Monatsberichte f. Urologie 1904, Bd. IX, H. 2.)

Zu prophylaktischen Injektionen bei Männern empfiehlt P. eine Lösung von 1-2 proz. Acid. nitr. conc. purum (50%), die mit einer zerlegbaren Tripperspritze sofort nach dem Coitus oder 1 bis 3 Stunden später injiziert wird. Die Spritze kann gefüllt in einem Brillenfutteral bequem in der Tasche getragen werden. Für die Prophylaxe bei Prostituierten genügen die gewöhnlichen Irrigationen nicht, weil sie die Falten nicht glätten und somit nicht alle Teile bespülen. Ein dicker birnförmiger Obturator aus kompaktem Glas, an den Irrigatoransatz gesteckt, verhindert das sofortige Abfließen der Flüssigkeit, so daß die Vagina aufgebläht und gründlich ausgespült wird. Vergleichende Versuche mit Irrigationen von Methylenblaulösung ergaben, daß nach Irrigationen ohne Obturator nur die Faltenkämme, bei solchen mit Obturator auch sämtliche Vertiefungen gefärbt waren. Es sind möglichst billige Mittel zu wählen, z. B. Arg. nitric., Kal. permanganicum. Ein Eindringen der Flüssigkeit in den Uterus ist auch bei der modifizierten Irrigation nicht zu befürchten. Hentschel-Dresden.

Prophylaxie de la blennorrhagie. Von J. Janet. (Ann. de la policlinique centr. de Bruxelles 1903, pg 274.)

J. schlägt folgende Verhaltungsmaßregeln vor: Seitens der Frau Einführung eines Schwammes vor Urinieren und Ausspülung nach dem Coitus seitens des Mannes Urinieren unmittelbar nach dem Akte, Waschen des Gliedes mit Seife. Weitere Prophylaktica sind der Condom, oder Einführung von Vaseline in die Harnröhrenöffnung vor dem Coitus, oder Waschen nach dem Coitus, mit besonderer Berücksichtigung des Präputiums und des Frenulums, mit einer 1% igen Sublimatlösung, zu deren Herstellung man sich am besten eines mit Sublimat getränkten Papiers bedient, oder schließlich der nach Analogie des Credéschen Verfahrens empfohlenen Eintröpfelungen einer Höllenstein- oder Silbereiweißlösung. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Gonorrhoe im Wochenbett. Von A. Martin. (Berl. klin, Wochenschrift 04, Nr. 13)

Die Anschauungen über den Einfluss, welchen die Gonorrhoe auf den Verlauf des Wochenbettes, resp. auf die Entstehung von Komplikationen während desselben ausüben kann, sind sehr verschieden; jedenfalls ist es sichergestellt, dass der Gonokokkus allein als Fiebererreger

auftreten kann, wie er denn im Lochialsekret einen sehr günstigen Nährboden findet. M. hat 13 Fälle von chronischer Gonorrhoe mit Gonokokkennachweis während der Schwangerschaft und im Wochenbett beobachtet und kann auf Grund dieser Beobachtungen den Autoren nicht beistimmen, die eine besonders schlechte Prognose für diese Zustände stellen. Die Fälle bestätigten zunächst die Auffassung, das bei chronischer Gonorrhoe, selbst wenn eine Salpingitis duplex vorausgegangen, Schwangerschaft eintreten kann, auch kam in keinem dieser Fälle eine Unterbrechung derselben vor. Der Geburtsverlauf war fast immer günstig, die Wochenbetten verliefen in 4 Fällen völlig reaktionslos, in den anderen traten Temperatursteigerungen ein, die jedoch bald vorübergingen; die Involution des Uterus vollzog sich im gewöhnlichen Rahmen. Ferner konnte unter 191 Fällen von eiterhaltigen Adnexerkrankungen 97 mal der eitrige Inhalt untersucht werden, nur 17 mal wurden Gonokokken gefunden, ein immerhin geringer Prozentsatz. Hinsichtlich der lokalen Behandlung der erkrankten Teile nimmt M. einen ziemlich zurückhaltenden Standpunkt ein: er beschränkt sich auf allgemeine Pflege, Reinlichkeit mit lokalen Ausspülungen mit physiologischer Kochsalzlösung, ev. Zusätze von Thymol, Lysol oder dgl.; zu empfehlen ist die sterile Hefe, die in den Cervikalkanal und in die Urethra eingebracht wird. Auch bezüglich der radikalen Operationen rät er zu großer Vorsicht im Hinblick auf die Tatsache, daß spontane Ausheilungen nicht allzu selten sind und ev. Entleerung des Eiters von der Scheide aus mit Drainage vielfach genügt.

Zur Injektionstherapie der Gonorrhoe. Von Dr. Lucke in Magdeburg. (Münch. Med. Wochenschr. 1904, Nr. 13.)

Unter Berücksichtigung der Unzuverlässigkeit des Abschlusses der Urethra posterior gegenüber prolongierten Druckeinspritzungen in die Anterior ist L. der Meinung, dass außer bei Erstinsizierten Einspritzungen unter Druck und längerem Zurückhalten der injizierten Flüssigkeit bis zum Verschwinden irgendwie erheblicher Entzündungserscheinungen und der oberstächlichen Gonokokken zu unterlassen sind. Man behandelt die vordere Röhre bei mehrsach Infizierten mittels Katheterspülungen oder nach Janet.

Jesione k-München.

Die Gonorrhoe des Weibes. Von O. Abraham-Berlin. Deutsche med. Presse 1903, Nr. 20 (aus Band 16 der Monatsschrift zur Geburtshilfe und Gynäkologie).

Durch Hefe in Form von Vaginalkugeln mit Asparigin und Gelatine als Konstituens und Paraffinol als Umhüllungsmaterial von 34 Fällen Endometritis cervic. in 5—23 Tagen 30 geheilt; Erosionen von Talergröße durchschnittlich in 4—8 Tagen, auch Vulvitis und Kolpitis. Gonokokken, die vor der Behandlung in 28 Fällen gefunden wurden, waren nachher nicht mehr nachzuweisen. Ungünstige Nebenwirkungen nie aufgetreten.

Über chronische Gonorrhoe und Gonokokkennachweis. Von Dr. Fritz Meyer. (Deutsche med. Wochenschr. 1903, Nr. 36.)

Wer öfter die folgenschwere Frage zu entscheiden hat, ob ein chronischer Tripper geheilt ist oder richtiger nicht mehr ansteckungsfähig ist, der kennt die außerordentlichen Schwierigkeiten, die mit der Beantwortung dieser Frage verbunden sind. In einer überaus fleißigen und sehr lesenswerten Arbeit teilt der Verf. die Resultate seiner während 2 Jahre an einem größeren Krankenmaterial in der Rosenthalschen Klinik (Berlin) für Hautkrankheiten gewonnenen Beobachtungen und Untersuchungen mit. Er hat sich zunächst die Frage vorgelegt, welche Methode (kulturelle oder mikroskopische Untersuchung) bei vergleichender Beobachtung des späteren klinischen Verlaufes die zuverlässigere sei. Bei 90 chronischen Gonorrhöen gaben 58 mal Mikroskop und Kultur (benutzt wurde der Kiefersche Nährboden) gleiche Resultate; 29 mal gab die Kultur positives Resultat, wo das Mikroskop versagte. Da sich 16 Fälle der Beobachtung entzogen, so blieben noch 13 Fälle übrig, in denen sich das Kulturverfahren überlegen zeigte. Die Irritation der Urethra ergab in einzelnen Fällen positive Resultate, wo das Mikroskop sie vermissen ließ; aber auch hier hatte die Kultur bereits vorher ein positives Resultat ergeben; sie zeigte sich demnach deshalb überlegen, weil die Irritation erst gar nicht notwendig war.

Eine weitere Frage bezog sich darauf, in wieviel Fällen von chronischem Harnröhrenkatarrh sich mikroskopisch Gonokokken nachweisen lassen, und ergab das überraschende Ergebnis von 50 % bei den untersuchten 90 Fällen, während andere Autoren bisher nur 8—14 % nachgewiesen hatten.

Der geringe Wert, der der häufig geübten nur zweimaligen mikroskopischen Untersuchung des Sekretes beizumessen ist, erhellt daraus, daß siebenmal erst nach fünf- bis achtfacher Untersuchung ein positives Resultat erzielt wurde.

Bei Epididymitis, die nicht immer sicher als eine gonorrhoische von vornherein gedeutet werden kann, zeigte das Kulturverfahren sich der mikroskopischen Untersuchung ebenfalls vielfach überlegen.

Was endlich die therapeutischen Erfolge, bakteriologisch kontrolliert, anbelangt, so konnte 18mal eine sichere Heilung konstatiert werden (viele Fälle hatten sich der weiteren Behandlung entzogen).

Ludwig Manasse-Berlin.

Zwei Fälle von Urethritis membranacea. Von V. Klimeck. (Wiener med. Presse, Nr. 49. 1903.)

1. 35 jähriger Mann. Seit  $2^{1}/_{2}$  Monaten Gonorrhoe, welche mit Protargol, Ichthargan, salpetersaurem Silber und in der letzten Zeit mit Ricordscher Schüttelmixtur behandelt worden war. Etwa 14 Tage nach Beginn der Injektionen mit letzterem Mittel entleerten sich mit dem Harn croupähnliche Membranen, die der Hauptsache nach aus Fibrin bestanden und reichlich Gram-negative Bazillen enthielten. Auf Injektionen mit schwefelsaurem Zink und Alaun trat Heilung ein.

2. 27 jähriger Patient. Seit 3 Wochen Gonorrhoe, welche mit In-

jektionen einer konzentrierten hypermangansauren Kalilösung behandelt worden war. Im Urin fand sich eine Membran, welche aus Epithelfetzen bestand und zahlreiche Streptokokken und Bazillen enthielt. Heilung durch schwache Lösungen von hypermangansaurem Kali.

von Hofmann-Wien.

Contribution au traitement des uréthrites chroniques. Von Cariani. (Annal. des mal. des org. gén.-urin., 1903, No. 7.)

Verf. berichtet über die günstigen Erfolge, die er bei chronischer Gonorrhoe erreicht hat, indem er nach den Vorschriften, wie Motz sie kürzlich in diesen Annalen gab, behandelt hat. Er gibt die genauen Krankengeschichten der Fälle, die bisher nach anderen Methoden vergeblich behandelt waren.

Schlodtmann-Berlin.

De las indicaciones del ácido picrico en las uretritis. Von Dr. Peyrí. (Gaceta Médica Catalana. Revista española de sifilografia y dermatologia. Vias urinarias. No. 61, 1904.)

Einspritzungen und Ausspülungen mit Pikrinsäure (1°/00 bis 2°/00) werden an der Hand von 16 Krankengeschichten sowohl für die Pars ant. wie post. urethrae warm empfohlen. Die Beseitigung von Gonokokken und Sekundärinfektionen soll in etwa zwei Wochen gelingen. Für den Kranken keine Unannehmlichkeiten. Zu denken gibt, daß das Mittel überdies noch in chronischen Fällen sich ebensogut bewährt hat. Sedlmayr-Borna.

Über die gonorrhoischen Gelenkentzündungen. Von E. Rottenbiller. (Budapest. kgl. Ärzteverein 5. Dez. 1903. Nach d. Pest. med. chir. Presse 1904, S. 314.)

Auf Grund von Beobachtungen an 111 Fällen kommt R. zu folgenden Ergebnissen: Diese Komplikation des Trippers ist sehr häufig. In etwa 33% of der Fälle werden mehrere Gelenke befallen. Zwischen dem klinischen Verlaufe und der Anzahl der Bakterien scheint ein Zusammenhang zu bestehen. Mischinfektionen sind sehr häufig. Charakteristisch ist weiter der langsame Verlauf und die hochgradige durch sie bedingte Destruktion. Anämische und lymphatische Personen scheinen besonders leicht befallen zu werden. Die rheumatische infektiöse Arthritis verleiht eine gewisse Immunität gegen die gonorrh. Arthritis. Bei der Therapie ist vor allem wichtig die Behandlung der Genitalerkrankung. Auch Fr. Weiss rät, während der Arthritis die urethrale Gonorrhoe zu behandeln.

Gonorrhoische Gelenkerkrankungen und deren Behandlung mit lokalen Fangoapplikationen. Von Schuppenhauer. (Therapie der Gegenw., Okt. 1903.)

Die Fangobehandlung hält Verf. bei allen Formen der gonorrhoischen Gelenkentzündung, mit Ausnahme des Empyems, für angezeigt. Wo die Antirheumatica, wo Suspension, Fixation, Jodpinselung etc. im Stich ließen, brachte die Fangobehandlung Besserung. Eine 3- bis 6 malige Applikation wöchentlich von  $^3/_4$  bis  $1^1/_2$  Stunden Dauer auf einem Ruhebett ist notwendig. Wenn erforderlich, läßst sich durch eine Einpackung des Körpers eine Schwitzkur damit verbinden. Ein großer Vorzug der Fangobehandlung besteht darin, daß sie ohne Schwitzprozedur ihre günstige Einwirkung entfaltet. Daher ist sie bei allen jenen Patienten ohne Gefahr anwendbar, welche die Wärmebehandlung im Licht-, Dampfkasten-, Moor- oder russisch-römischen Bade nicht vertragen.

Gonorrhoeal conjunctivitis and hydrogen peroxide. Von Bronner. (Brit. Med. Journ. Febr. 20. 1904.)

B. teilte in der Ophthalm. Soc. of the United Kingdom folgenden Fall mit: Bei der 32 jährigen Patientin bestand seit 2 Tagen hochgradige eitrige Konjunktivitis, in deren Sekret Gonokokken nachweisbar waren. Von den angewendeten Mitteln bewährte sich am besten das Wasserstoffsuperoxyd, welches ein beginnendes Hornhautgeschwür zum Stillstand und zur baldigen Heilung brachte.

von Hofmann-Wien.

A case of iliac abscess following gonorrhoes. Von B. Turner. (Brit. Med. Journ., March 26. 1904.)

Der 21 jährige Patient war seit vier Monaten an Gonorrhoe erkrankt. Es bestand noch etwas Ausflus und ein großer Bubo in der linken Leistenbeuge, welcher punktiert wurde. Kurz darauf entwickelte sich Drüsenschwellung rechterseits, verbunden mit heftigen Schmerzen in der Regio iliaca. Da die Schwellung im Laufe von drei Wochen nicht abnahm, wurde Inzision vorgenommen und nach stumpfer Durchtreunung der Muskeln und Fascien der in der Fossa iliaca gelegene Abszess entleert und irrigiert. Drainage. Rasche Heilung. von Hofmann-Wien.

Sur un cas d'abcès métastatique d'origine gonococcique. Von Kerassotis. (Annal. des mal. des org. gen.-urin. 1904, No. 7.)

Es handelt sich um eine merkwürdige Koinzidenz zwischen dem Auftreten einer abszedierenden Entzündung in der Gegend des Processus mastoideus und dem Auftreten mehrerer Gonorrhöen. Aus dem Parellelismus zwischen Auftreten und Verlauf beider Krankheiten, ferner aus dem Gonokokkenbefund in dem Eiter des Abszesses wurde die Diagnose eines metastatischen Abszesses gonorrhoischen Ursprungs gestellt.

## 5. Erkrankungen der Urethra und des Penis.

Reflex disturbances associated with adherent prepuce. Von R. M. Simon. (Brit. Med. Journ., March 12, 1904.)

S. teilt drei Fälle mit, bei denen verschiedene Störungen (Unterleibskoliken, koxitische Erscheinungen) bestanden, welche trotz vielfacher Behandlung nicht gebessert wurden. Erst nach Operation der angewachsenen Vorhaut erfolgte in allen drei Fällen rasche Heilung. von Hofmann-Wien.

On the reflex eruptions of the skin from morbid alterations in the male urethra. Von A. Ravogli. (Med. News., Dez. 26. 1903.)

Bei chronischen Entzündungen der Pars post. urethrae treten nicht selten Herpeseruptionen an der Glans, der Innenseite des Präputiums und auch an der äußeren Penishaut auf, welche häufig rezidivieren. Mit Abheilung der Urethritis verschwinden dieselben dauernd.

Eine andere reflektorische Hauterkrankung ist Pruritus, welcher den Anus, das Perineum und das Scrotum betrifft. Einmal sah R. auch Pruritus universalis. Auch dieses Leiden schwindet nach Heilung der Urethralerkrankung.

von Hofmann-Wien.

The treatment of paraphimosis. Von R. L. Sutton. (New York Med. Journ., March 5. 1904.)

- S. unterscheidet folgende Grade der Paraphimose:
- 1. Einfache Einschnürung. In solchen Fällen gelingt meist die Reposition.
- 2. Einschnürung verbunden mit Ulzerationen, wie sich dies häufig bei venerischer Infektion findet. Hier gelingt die Reposition in der Regel nicht und man muß das einschnürende Band durchtrennen.
- 3. Einschnürung verbunden mit Gangrän. In solchen Fällen müssen nach Beseitigung der Einschnürung die nekrotischen Fetzen abgetragen und die Vorhaut in ihrer ganzen Ausdehnung am Dorsum gespalten werden. In seltenen Fällen muß man die Amputation vornehmen.

von Hofmann-Wien.

Étranglement de la verge par un écrou. Von Ricou. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1903, pg. 781.)

Auf Grund einer Wette hatte ein 43 jähriger Mechaniker eine Schraubenmutter über sein Glied gestreift. Infolge Anschwellung des Penis gelang es nicht, das Corpus delicti wieder loszubringen. Das Glied schwoll immer mehr an und sah aus wie eine große Wurst. Erst 12 Stunden später gelang es mit Hilfe von 2 Schlossern, den Stahlring, in den übrigens noch keine Schraubengänge gebohrt waren, der 1 cm dick,  $2^1/2$  cm breit war und 24 mm äußeren Durchmesser hatte, durchzusägen. Der Ring war zu diesem Zweck mittelst Schraubstockes fixiert und der Patient chloroformiert worden. Unter feuchten Kompressen ging die Geschwulst zurück, so daß der Kranke schon am andern Tage geheilt entlassen werden konnte.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Retention of rubber catheter after external urethrotomy. Von H. A. Mason. (Brit. Med. Journ., March 12. 1904.)

M. vernäht die Perinealwunde und fast den Katheter bei der ersten Naht mit. Nach sieben oder acht Tagen wird die Naht durchtrennt und der Katheter entfernt. Hierauf wird mit vorsichtigem Bougieren begonnen.

von Hofmann-Wien.

Observations cliniques sur la valeur de l'électrolyse linéaire dans le traitement du rétrécissement de l'urèthre. Von Rafin. (Lyon méd. 1903, 38.)

Die ilineare Elektrolyse heilt die Verengerungen der Harnröhre nicht radikal, sie ist nicht immer ausführbar, wenn die Vorzüge der nicht gewaltsamen und unblutigen Operation nicht verloren gehen sollen, sie erzielt, auch wenn richtig und im geeigneten Falle angewendet, nicht die erforderliche Erweiterung der Harnröhre. Wie bei allen anderen Methoden, ist auch hier eine fortgesetzte Dilatationsbehandlung notwendig, um das erreichte Resultat zu sichern.

Hentschel-Dresden.

Über Sarkome und Endotheliome des Penis, im Anschluss an die Beobachtung eines Blutgefässendothelioms der Corpora cavernosa. Von F. Colmers. (Beitr. z. path. Anat. u. allgem. Pathol. Bd. 34, H. 3.)

Das Material des Vfs. besteht aus 20 Fällen, von denen 4 als Spindel- bezw. mischzellige Sarkome, 6 als Rundzellensarkome und 4 als Endotheliome beschrieben worden sind. Zwei der letzteren sind mit ziemlicher Sicherheit als Blutgefäßsendotheliome anzusehen. Bei allen ist der Krankheitsverlauf ein rapider, meist kaum ein halbes Jahr dauernd. 4 Patienten wurden operiert. Keiner überlebte die Operation länger als 2 Monate.

Über einen autochthonen Paraurethralstein aus phosphorsaurer Ammoniakmagnesia. Von Dr. F. A. Suter aus der chirurg. Klinik des Prof. G. Julliard, Genf. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 72. Bd., 4.—6. Hft.)

Rein sprachlich genommen, kann das Wort "Urethralstein" zwei verschiedene Bedeutungen haben, und zwar kann es sowohl jeden in der Urethra befindlichen Stein als auch nur den in der Urethra entstandenen Stein bedeuten. S. schlägt eine für die in Betracht kommenden Konkremente zu treffende Nomenklatur vor, die die Steine nach Sitz und Herkunft genau voneinander zu unterscheiden ermöglicht, und zwar dehnt er die Bezeichnung "Urethralstein" auf alle Harnsteine aus, die wir in der Urethra antreffen, mögen sie in der Urethra oder anderswo entstanden sein. Zu der Fundortbezeichnung "Urethralstein" muss noch ein zweites Wort gesetzt werden, das den Heimatsort des Steines angibt, ob der Stein in der Harnröhre selbst (autochthone Steine) oder ganz (heterochthone Steine), oder nur teilweise außerhalb derselben (amphichthone Steine) entstanden ist. Kennen wir genau den Ort, wo sich der Stein gebildet hat, so werden wir statt heterochthon und amphichthon genauere Bezeichnungen anwenden, z. B. vesikaler Urethralstein, wenn ein Stein in der Blase entstanden und in die Urethra gelangt ist, ohne sich dort zu vergrößern; hat sich jedoch in der Urethra neue Schicht aufgelagert, so ist der Stein amphichthon, und wir hätten es mit einem vesikourethralen Stein zu tun. Nach den heutigen Erfahrungen ist das Vorkommen autochthoner Urethralsteine nicht zu leugnen. Die Bildung von Harnsteinen setzt voraus, dass dem freien Absus des Urins in die Urethra irgend ein Hindernis entgegensteht. Konkretionen können daher vor allem hinter Strikturen entstehen, wenn hinter denselben die Mucosa irgendwelche Kontinuitätstrennungen oder Ausstülpungen ausweist, seien diese nun augeboren oder erworben, traumatischer oder entzündlicher Natur. Vor allem sind es die eigentlichen Divertikel, die die Steinbildung begünstigen. Die angeborenen Divertikel haben ihren Sitz hinter der Eichel bis hinauf zur Peno-Skrotalfurche; sie sind selten.

Der Lieblingssitz der erworbenen Divertikel ist die Pars membranacea. In der Literatur gibt es nur 21 Beobachtungen von Konkrementen in erworbenen Divertikeln; hierzu kommt als 22. der eigene Fall des Autors. Das bei seinem Patienten vorgefundene Konkrement bezeichnet S. als Paraurethralstein, da es sich in einem vollständig abgeschlossenen, neben der Urethra gelegenen Hohlraum befand; es ist ein antochthoner Urethralstein in einem erworbenen Divertel. Für die Entstehungsweise des Steines ist die gonorrhoische Striktur und die vom Patienten selbst durch die vor 13 Jahren vorgenommene Einführung eines Grashalms in die Urethra verursachte Schleimhautverletzung anzusprechen. Als drittes wichtiges Moment kommt hinzu, daß der Grashalm in die Blase gelangt war und zu starker Cystitis geführt hat.

Das Gewicht des Steines in trockenem Zustande betrug 6,5 g; der

Das Gewicht des Steines in trockenem Zustande betrug 6,5 g; der Stein besteht fast ausschließlich aus phosphors. Ammoniakmagnesia.

S. Jacoby-Berlin.

Die ausgiebige Mobilisation der Harnröhre. Von E. E. Goldmann. (Bruns Beitr. z. klin. Chir., 42. Bd., 1904, S. 230.)

In dem einen Falle, bei einem 30 jährigen, war durch eine Reitsitzverletzung der Harnröhre 20 Monate zuvor eine Striktur unmittelbar unter dem Schambogen entstanden. Die Urethra wurde proximal- und distalwärts von der Narbenmasse freipräpariert, hierauf der 3 cm lange narbige Teil reseziert und die mobilisierten Harnröhrenstümpfe über einem Katheter durch Catgutnähte miteinander vereinigt. Heilung per primam. In dem andern Falle, bei einem 33 jährigen an einer gonorrhoischen Striktur Leidenden, wurde nach einem 10 cm langen Schnitt in der Mittellinie die schwielige, von zahlreichen Abszessen und verkästen Herden durchsetzte 6 cm lange Gewebsmasse exstirpiert. Die Penisharnröhre wurde nach medianer Spaltung des Skrotalsackes von den Corpora cavernosa penis bis fast zur Corona glandis abpräpariert, der zentrale Stumpf von der oberen Wand abpräpariert und die mobilisierten Harnröhrenstümpfe miteinander vereinigt, was nur dadurch gelang, dals der Damm durch Streckung der Extremitäten im Hüftgelenk vollständig entspannt wurde. Heilung ohne Schädigung der Erektionsfähigkeit. Versuche an Leichen ergaben, daß Defekte der Harnröhre bis zu 8 cm Länge und darüber durch Streckung der unteren Extremitäten im Hüftgelenk leicht auszugleichen sind. Die Mobilisation geschieht am zweckmäßigsten vor der Resektion. Die hintere Resektionsfläche

soll so abgeschrägt werden, dass von der unteren Wand mehr stehen bleibt als von der oberen. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

### 6. Bücherbesprechungen.

Handbuch der Urologie. Von Prof. Dr. A. v. Frisch und Privatdozent Dr. O. Zuckerkandl-Wien. Verlag von A. Hölder-Wien. IV. und V. Abteilung.)

Prof. Dr. A. v. Frisch-Klinische: Untersuchungsmethoden, die Seiten 538-688 umfassend. In jeder Hinsicht ist diese Arbeit vortrefflich gelungen. Nicht nur in klinischer ist sie belehrend, sondern auch durch kritische Beurteilung der Ansichten der einzelnen Autoren und in historischer. Den Urethroskopiker wird es interessieren, dass Cohn-Breslau bei Prüfung der Leistungsfähigkeit des Casperschen, Nitze-Oberlanderschen und Valentineschen Urethroskops durch Photographieren des Harnröhrenbildes, auch durch direkte Aufnahme ohne Benutzung der Kollmannschen Spezialvorrichtung, feststellte, dass das Nitze-Oberländersche Instrument die besten Bilder liefert. Der Kathetergebrauch, der Wert des einzelnen Instruments, die Untersuchungsarten der Blase, vor allem deren Beleuchtung, sind auf das eingehendste besprochen. Zur Anästhesierung der Blase wird ein Rektalklysma von 2-4 g Antipyrin und 20-25 Tropfen Tr. laud. eine Viertel- bis eine halbe Stunde vor der Cystoskopie sehr empfohlen. Zur lokalen Anästhesierung der Blase - wenn er sie überhaupt vornimmt - installiert v. F. mittels Guyonscher Spritze höchstens 4 g einer 50/eigen Kokainlösung, empfiehlt aber als wesentliche Erleichterung eine gleiche Menge zur Anästhesierung der Harnröhre. Die Dauer der Wirkung wird erhöht, und die toxische Wirkung des Kokains wird verringert durch Adrenalinzusatz (1 ccm 10/nige Kokainlösung erhält 3 Tropfen Adrenalin 1º/00 [Parker, Davis & Co.]). Zahlreiche Bilder in Schwarzdruck stellen Instrumente und das Blaseninnere gelungen dar; auch sind von letzterem 8 Bilder in Farbendruck vorzüglich wiedergegeben. Hinsichtlich Radiographie hält v. F. die positive Bereicherung nur auf sonst nicht feststellbare Divertikelsteine und auf die Bestimmung beschränkt, wieviel von einem Stein eventuell noch in dem unteren Ende eines Ureters steckt. Die Schilderung der Untersuchung der Prostata und Samenblasen reiht sich in knapper Form an. Sehr eingehend ist die physikalische Untersuchung der Nieren geschildert: für die Feststellung der Integrität der einzelnen Niere lässt v. F. einwandfrei nur den direkten Katheterismus des einzelnen Ureters gelten und bevorzugt das Caspersche Uretercystoskop mit doppelter Sondenkanüle. Zur Verhütung einer Insektion des Ureters und Nierenbeckens nach ausgeführter Sondierung desselben wird die von Casper vorgeschlagene Spülung des Ureters mit Arg. nitr., 1% oo, vor Entfernung des Katheters empfohlen. Die funktionelle Nierendiagnostik ist auf das eingehendste bearbeitet, besonders die Kryoskopie; gegen die von Casper und Richter eingeführte Phloridzinprobe erhebt nur Israel den Einwand, dass sie ausschließlich bei großen Differenzen beweisend ist. Hinsichtlich der

Röntgenuntersuchung wird außer Abblendung mit Bleiplatten (Walter) besonders der Vorteil der von Albers-Schönberg konstruierten Kompressionsblende hervorgehoben.

Das angereihte Literaturverzeichnis führt 224 Veröffentlichungen auf. Sedlmayr-Borna.

Handbuch der Urologie. Von Prof. Dr. A. v. Frisch und Privatdoz. O. Zuckerkandl-Wien. Verlag A. Hölder-Wien. V. u. VI. Abteilung.

Privatdoz. Dr. O. Zuckerkandl: Allgemeine Symptomenlehre. Der I. Band findet mit dieser Arbeit, welche die Seiten 698 bis 779 umfast, seinen Abschlus. Diese Abhandlung ist fast ein Buch für sich und gibt in 14 Gruppen einen generellen Überblick der Symptomatologie der Erkrankungen auf dem Gebiete der Urologie, wie er in nur ähnlicher Übersichtlichkeit und Berücksichtigung jeder Einzelheit bis jetzt in der Literatur noch nicht erreicht worden ist. Kurze therapeutische Winke sind da und dort eingeslochten. Ein 58 Nummern umfassendes Literaturverzeichnis ist angereiht und das Inhaltsverzeichnis des vollen Bandes aufgeführt.

Die in der VI. Abteilung begonnene Arbeit von Doz. Dr. P. Wagner-Leipzig "Die Verletzungen und die chirurgischen Erkrankungen der Nieren und Harnleiter" wird nach ihrer Fertigstellung besprochen.

Sedlmayr-Borna

La séparation de l'urine des deux reins. Par G. Luys à l'hopital Lariboisière. Paris, Masson et C. 1904.

Der Verf., welcher Anfang 1901 seinem Chef, Prof. H. Hartmann, den Separator demonstriert und nur in vorläufiger Veröffentlichung auf das Instrument hingewiesen hatte, hat sein Wort gehalten und nicht nur die damals sehr genau präzisierten Mängel an dem Instrument beseitigt, sondern auch in dem jetzt vorliegenden Werke eine außerordentlich klar und übersichtlich gehaltene Arbeit geliefert, die eine großsartige Bereicherung der urologischen Literatur genannt zu werden verdient.

Prof. Hartmann spricht in einer Vorrede klipp und klar aus, daß der Apparat tadellos funktioniert und daß die Frage, ob dieser Apparat Vorteile gegenüber der Uretersondierung bietet, für ihn und für jeden, der mit demselben sich vertraut gemacht hat, positiv einwandsfrei gelöst ist. Das Durchlesen des Buches begründet dieses Urteil durchaus. Das Bedürfnis, den von jeder Niere produzierten Urin gesondert zu gewinnen, hat sich schon lange geltend gemacht, und eine ausführliche geschichtliche Darstellung führt die Versuche auf, welche zur Erreichung dieses Zweckes gemacht wurden. Der Ureterenkatheterismus unter Anwendung des Cystoskops, wie ihn 1896 Nitze und Casper, 1897 Albarran in möglichst erreichbarer Vollendung durch das von ihnen angegebene Instrumentarium ausführbar gestaltet haben, war bis jetzt zweifellos dasjenige Verfahren, das die Lösung der Aufgabe am vollkommensten erfüllte. Unumgängliche Mängel hafteten auch ihm an: mangelhafte

Ausdehnungsfähigheit der Blase, Schwierigkeit, das Kaliber der Sonde für jeden Ureter richtig zu treffen, endlich die Möglichkeit der Gefahr. eine gesunde Niere zu infizieren. Der erste, der die Idee ausführte, schon in der Blase den Urin aus jedem einzelnen Ureter gesondert zu gewinnen, war Prof. Lambotte in Bruxelles, der aber nur in einer Veröffentlichung über Spaltung der Niere (1890) gelegentlich sein Verfahren erwähnte und persönlich nicht öfter anwandte. Luvs selbst war es, der die geistige Priorität neidlos anerkannte und seine Methode "Lambotte-Luys" nannte. Seine eigenen Versuche machte er zunächst an der Leiche (1900) und überzeugte sich, daß man durch einen Druck auf den Blasengrund zwei deutlich ausgeprägte Hohlräume gewinnt, in deren jedem sich der Urin des gleichseitigen Ureters ansammelt; durch Aufspannen einer undurchlässigen Scheidewand in der Mitte zwischen den Ureteren- und der Harnröhrenmündung ist tatsächlich vollständiger Das Instrument hatte in erster Ausgabe Blasenabschlufs zu erreichen. (1901) die Form eines kleinkalibrigen Guvonschen Metallkatheters, wurde mit geschlossener Scheidewand eingeführt und letztere vom distalen Ende aus nach dem Mechanismus einer Kettensäge, sobald die Katheterspitze an der hinteren Blasenwand angekommen, aufgespannt. Eine Fehlerquelle blieb, dass, besonders wenn das distale Ende etwas hochgehoben wurde, ein kleines Hohlraum zwischen unterer Blasenwand, dem Anfang der Konvexkrümmung des Katheters und der Prostata, entstand und zur Vermischung des Urins aus beiden Ureteren führen konnte. Wenn auch diesem Fehler abzuhelfen war, indem man durch den in den Anus eingeführten Zeigefinger die untere Blasenwand an den Katheter andrückte, so ist es doch sicherer und weniger umständlich, dass Luys die sich gestellte Aufgabe damit löste, dass er statt der gewöhnlichen Katheterkrümmung die des doppelt gebogenen Metallkatheters von Escat wählte, ähnlich dem Benigéschen Katheter. In allerjüngster Zeit ist dieses Instrument in einem Kaliber von Nr. 15 Charrière hergestellt worden und hat mit vollem Erfolge bei einem 6 jährigen Mädchen Verwendung gefunden, bei welchem die Ureterensondierung unausführbar war. 210 eingehend angeführte Beobachtungen wirken überzeugend. wesentlichen Vorteile des Verfahrens von Luys gegenüber der Ureterensondierung - deren Wert er übrigens in anerkennendsten Worten selbst zusammengestellt - sind: die Einfachheit und Gefahrlosigkeit der Anwendung des Apparates und seine Anwendbarkeit in vielen Fällen, in denen die Ureterensondierung nicht ausführbar ist. In den Beobachtungen 202-208 schildert Verf. ungeschminkt die Fälle, in denen auch sein Separator versagte: Schwangerschaft im 7. Monat, großer Prolaps des Rektums bezw. des Uterus, sehr vorgeschrittener Uteruskrebs, rechtsseitige Adnexerkrankung, Blasenkrampf mit Harnröhrenblutung, endlich ein nicht aufgeklärter Fall Dr. Hogges-Lüttich, der ausdrücklich erklärt, daß er in allen anderen Fällen sehr zufrieden mit dem Insrumente war. Die Ausstattung des Buches ist eine vorzügliche, auch hinsichtlich der eingereihten Abbildungen. Sedlmayr-Borna.

# Beiträge zur Kenntnis der Gonorrhoe des Mannes, insbesondere der Prostatitis und Epididymitis.

#### Von

## Privatdozent Dr. A. Gassmann, Basel und Leukerbad.

Die folgenden Untersuchungen wurden von mir während meiner Assistentenzeit an der Berner Klinik an Gonorrhoikern, die in stationärer Behandlung standen, vorgenommen.

Sie erstrecken sich auf gewisse noch strittige Punkte der Gonorrhoefrage, speziell auf Epididymitis und Prostatitis. In bezug auf die letztere wurde ich zu Anschauungen geführt, die mit den jetzt meist vertretenen nicht übereinstimmen.

Meinem hochverehrten ehemaligen Lehrer und Chef, Herrn Prof. Jadassohn, danke ich für die stets gewährte liebenswürdige Unterstützung.

## I. Kapazität und Tripperspritze.

Die bisherigen Messungen der Kapazität der Urethra anterior ergaben beim Gesunden durchschnittlich 10,65 cm³ bei 130 cm Irrigatorhöhe, 12,90 cm³ bei 200 cm Druckhöhe (Jadassohn und Dreysel¹), beim Kranken 10,31 cm³ bei 110 cm Wasserdruck (Loeb²) respektive 9 cm³ bei 131 cm Druck (Vajda³), mit individuellen Schwankungen von 6—17 cm³.

Um die Verhältnisse denen der Praxis möglichst genau anzu-

<sup>1)</sup> Urologische Beiträge. Archiv f. Dermatologie und Syphilis, Bd. 84, Seite 849.

<sup>2)</sup> Harnröhrenkapazität und Tripperspritzen. Münchener med. Wochenschrift Nr. 31, Jahrg. 1899.

<sup>\*)</sup> Über Injektionen in die Harnröhre. Wiener med. Wochenschrift 1897, Nr. 23, S. 1042.

passen, habe ich die Kapazität bei meinen Gonorrhoepatienten (42 Fälle) in der Weise bestimmt, dass ich mittelst einer Spritze von 10 cm³ Inhalt, wie sie auf der Abteilung zur Behandlung im Gebrauch war, die Harnröhre im Stehen langsam mit Borwasser von Stubentemperatur füllte, bis ein fühlbarer Widerstand auftrat oder der Patient Schmerz äusserte. Die wieder heraussliessende Menge wurde in einem Meszylinder ausgefangen. Nur in 19 Fällen kam die gesamte injizierte Menge wieder heraus, in den übrigen drang ein Teil davon in die Blase. In diesen 19 Fällen schwankte die Kapazität zwischen 7—15 cm³, der Durchschnitt betrug 10,6 cm³, ist also etwas geringer als beim Gesunden (vgl. Jadassohn und Dreysel).

Neisser<sup>1</sup>) hat in Berücksichtigung der Kapazitätsmessungen Tripperspritzen von 10—15 cm<sup>3</sup> Inhalt empfohlen. Loeb (l. c.) hält dies nicht für richtig, da bei der Hälfte der Fälle bei mittlerem Druck die Kapazität unter 10 cm<sup>3</sup> bleibe; für diese bestehe bei Anwendung solcher Spritzen die Gefahr, dass die Schleimhaut zu stark gedehnt werde oder die Flüssigkeit in die Blase dringe. Es müsse daher in jedem Falle die Kapazität bestimmt und eine entsprechende Spritze "angemessen" werden. Meiner Ansicht nach kann es nur nützlich sein, wenn die Schleimhaut so weit entsaltet wird, als das ohne Schmerzen geschehen kann.

Die Gefahr der Infektion bei Injektion einer gonokokkiziden Flüssigkeit in die Blase ist wohl sehr gering; ich habe wenigstens nie etwas von schädlichen Folgen nachweisen können. Es wird daher für die Praxis richtig sein — und viele andere und ich selbst führen es auch durch — die Patienten mit großen Spritzen (von 20 cm³ In halt) zu versehen. Diese können eventuell auch zu Durchspülungen der Urethra totalis benutzt werden. Der Patient wird angewiesen, von dem Inhalt so viel langsam in die Urethra einzuspritzen, wie dies ohne übermäßige schmerzhafte Dehnung derselben geschehen kann.

## 2. Durchlässigkeit des Compressor urethrae bei Einspritzungen.

Tabelle.

I. Sphinkter bei Einspritzung mit gewöhnlicher Spritze leicht überwindbar.

A. Erstmalige Infektion.

 TEO THICK	wu.										
Infektion	vor	m	ehreren	$T_{0}$	ıgeı	מ				.4	Fälle
n	n	2	Woche	n						3	
n	n	4	27						•	5	
n	n	m	ehreren	M	ont	tei	1			3	
								_	_	 12	

<sup>1)</sup> Dermatol. Zentralbl. 1897, Nr. 1.

#### B. Wiederholte Infektion.

```
Infektion vor mehreren Tagen . . .
         " 14 Tagen . . . . . .
           4 Wochen
           2 Monaten
                             Summa 19 = 45.2 \, \%
```

#### II. Sphinkter bei gewöhnlicher Einspritzung schwer überwindbar.

#### A. Erstmalige Infektion.

Infektion	vor	einigen Tagen				3 Fälle
n	n	2 Wochen				8
*	,,	3-4 Wochen				3
n	n	4-6 "				2
n	n	8 Wochen .			•	2
				_		13

#### B. Wieder

fektion	vor	einigen Tagen				1	Fälle
n	"	1-2 Wochen 1 Monat				2	
n	n	1 Monat				2	
n	"	2 Monaten .				2	
n	,	mehreren Mon	ate	n		8	

Aus obiger Tabelle geht hervor, dass bei 55%, also bei mehr als der Hälfte der Fälle, die Flüssigkeit beim Einspritzen in die Blase drang.

Ich bemerke hierbei noch ausdrücklich, dass beim Einspritzen so verfahren wurde, dass die Verhältnisse möglichst denen bei einer Einspritzung durch den Patienten selbst sich näherten, und dass ich, sowie ein Widerstand gefühlt wurde, zu spritzen aufhörte. Freilich hängt es zum Teil vom Reibungswiderstande der Spritze ab, bis zu welchem Grade geringe Widerstände gefühlt werden; indessen dürsten sich unsere Spritzen in dieser Hinsicht kaum wesentlich von den meist gebräuchlichen unterscheiden.

Meines Wissens liegen zahlenmäßige Angaben über die Durchgängigkeit des Sphinkters beim Einspritzen nicht vor. konnte "etwa in der Hälfte der Fälle nach vorheriger Ausspritzung der Pars anterior (durch den Patienten selbst) mit Ferrocvankalilösung und nachheriger Ausspülung eine Berlinerblaureaktion des

<sup>1)</sup> Zur Diagnose und Häufigkeit der Urethritis posterior gonorrhoica. Archiv für Derm. Bd. 29, S. 406.

Urins nachweisen". Schäffer¹) bemerkt, dass bei Injektion durch die Patienten selbst "der Schliessmuskel sehr häufig überwunden wird" - wie er aus einer größeren Anzahl diesbezüglicher Untersuchungen ersehen hat. Nach Neebe2) beruht "die Häufigkeit, mit welcher man bei einem gemischten Material auf Grund der Ausspülungsmethode das Vorhandensein einer Posterior diagnostiziert, darauf, dass in den subakuten Fällen verhältnismässig sehr oft der Compressor insuffizient zu sein scheint", welch letztere Tatsache er an seinem Material konstatierte. Jedenfalls geben alle diese Autoren zu, dass in einer Anzahl - bei meinem Material beinahe der Hälfte - der Fälle der Compressor urethrae die Injektionsflüssigkeit nicht in die Blase und in messbarer Menge auch nicht in die Pars posterior gelangen lässt. Neuerdings hat Vajda<sup>3</sup>) behauptet, dass bei gewöhnlicher Einspritzung regelmässig die Flüssigkeit auch in die Pars prostatica dringe; Feleki4) hat dem gegenüber jedoch schon bemerkt, dass die Versuchsanordnung Vaidas einer "gewöhnlichen Injektion" nicht entspricht und dass überhaupt der Nachweis des Eindringens nicht einwandsfrei geführt sei. scheidung einer Urethritis anterior und posterior ist demnach für die Praxis von Wert und beizubehalten; denn wenn letztere besteht, so darf nicht ohne weiteres angenommen werden, dass sie bei den üblichen Einspritzungen auch mit behandelt werde.

## 3. Histologische und bakteriologische Befunde.

Das aus der Urethra exprimierte Sekret habe ich in 42 Fällen wenigstens einmal (bei der Aufnahme) auf eosinophile Zellen und Mastzellen untersucht.

Erwähnenswert erscheint mir nur, dass die Eosinophilen in 14 Fällen sehlten und in 25 in kaum nennenswerter Zahl vorhanden waren. Nur 3 mal sanden sie sich reichlicher; zwei von diesen drei Fällen waren vor kurzem an Epididymitis erkrankt. Dieses Zusammentressen ist etwas auffallend; Schlüsse lassen sich jedoch schon wegen der kleinen Zahl daraus nicht ziehen. — Noch seltener als die Eosinophilen habe ich die Mastzellen angetrossen.

<sup>1)</sup> Zur Diagnose der Urethritis posterior. Archiv für Dermat. Bd. 29, Seite 394.

<sup>2)</sup> Beitrag zur Häufigkeit und Prognose der Urethritis posterior gonorrh. chronica. Archiv für Derm. Bd. 29, S. 416.

<sup>\*)</sup> Wiener med. Wochenschr. 1897, S. 1664 und 1764.

<sup>4)</sup> Lehrbuch der venerischen Krankheiten (Stuttgart 1902), S. 28-33.

v. Crippa 1) hat folgende Methode zur Gewinnung des Sekrets der Urethraldrüsen angegeben: während die eine Hand den Penis flach gegen den Bauch drückt, wird eine Guyonsche Knopfsonde mehrmals in der Urethra hin- und hergeführt. Dabei werden die in der Harnröhrenwand sitzenden Drüsen ziemlich energisch ausgepreist. Der Autor gibt an, in einer relativ großen Anzahl von Fällen mit dieser Methode Gonokokken nachgewiesen zn haben, wo solche in dem auf gewöhnliche Art gewonnenen Sekret spärlich oder nicht zu finden waren.

Diesem Verfahren würde zur Untersuchung aller Fälle mit negativem Sekretbefund, zur Konstatierung der Heilung einer Gonorrhoe usw. eine große Bedeutung zukommen. Ich habe es deshalb sowohl in chronischen Fällen bei der ersten Untersuchung, als auch in allen übrigen während und nach Ablauf der Behandlung angewandt; in keinem einzigen Fall ist es mir jedoch gelungen, mittelst desselben Gonokokken nachzuweisen, wo dieselben sich nicht schon im Sekret gefunden hätten. In einem Fall, wo diese Methode versagte, ließen sich Gonokokken weiterhin (auf Grund der mechanischen Provokation?) im Sekret nachweisen. Vorläufig bin ich daher nicht geneigt, der Methode eine so große Bedeutung beizumessen wie der Autor. Wo die Gonokokken in einer offenen Drüse sitzen, kommen sie meiner Ansicht nach auch ins Urethralsekret; die Methode dürfte wohl ihre Hauptbedeutung in der Eröffnung oberflächlicher "Pseudoabszesse" (Jadassohn) der Urethraldrüsen haben, und in diesem Sinne ist sie als Provokationsmethode zu empfehlen, wie dies Jadassohn schon 1895 in seiner Argoninarbeit getan hat.

Ein endgültiges Urteil darf jedoch erst auf Grund eines größeren Materials gefällt werden; unter allen Umständen ist die Prozedur einer eingehenden Berücksichtigung wert.

Neuberger<sup>2</sup>) hat angegeben, dass Gonokokken manchmal in kommaartigen Flöckchen der letzten Urinportion, welche leicht zu Boden sinken, sich nachweisen lassen, während man sie im übrigen Sekret nicht antrifft. Auf diese Gebilde habe ich vergeblich gefahndet; dagegen habe ich in Urethralflocken mikroskopisch "alveoläre Gebilde" mit Diplokokkenhausen ohne Eiterkörperchen bei

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Über das Vorkommen der Gonokokken im Sekret der Urethraldrüsen. Wien. med. Pr. 1994, Nr. 26.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>) Über Filamentuntersuchungen bei chronischer Blennorrhoe. Verh. der deutsch. derm. Gesellschaft zu Strafsburg, 6. Kongr. 1898.

älteren oder abheilenden Gonorrhöen gesehen, welche wohl der Beschreibung Neubergers vollkommen entsprechen. Nur färbten sich die Kokken nach Gram, und die bei Methylenblaufärbung fast homogenen Gebilde erwiesen sich meist, gelegentlich allerdings erst bei energischer Hämatoxylinfärbung, als schlecht färbbare Epithelien.

Große Wichtigkeit kann ich somit auch diesem Befund für den Nachweis der Gonokokken nach meiner Erfahrung nicht beimessen. — Bei der chronischen oder abklingenden Gonorrhoe treten meist akzessorische Bakterien in größerer Zahl auf. Ich habe mikroskopisch am häufigsten gefunden: nach Gram färbbare Diplound Staphylokokken, seltener nach Gram entfärbbare Diplokokken und Bazillen, einmal Streptokokken und einmal nach Gram färbbare Bazillen. Öfters sind mehrere Arten zugleich vorhanden. namentlich die beiden erstgenannten. Man findet jedoch auch bei florider Gonorrhoe gelegentlich neben den Gonokokken andere Bakterien; ich habe solche bei einem 8, einem 10 und einem 14 Tage alten erstmaligen Tripper gesehen. Sie sind hier jedoch spärlicher als bei der ersten Kategorie.

Die Behauptung Audrys<sup>1</sup>), dass bei Mischinfektion in der Mehrzahl der Fälle Komplikationen auftreten, wird durch mein Material nicht bestätigt.

#### 4. Prostatitis.

Etwas ausführlicher möchte ich hier auf die Beteiligung der Prostata bei der Gonorrhoe eingehen. Während die Prostatitis früher für eine relativ seltene Komplikation galt, wird, seit Finger<sup>2</sup>, auf die häufige Erkrankung der Prostata oder ihrer Ausführungsgänge bei der chronischen Urethritis hinwies, ihr Vorkommen bei der Gonorrhoe überhaupt für sehr häufig gehalten.

In diesem Sinne äußern sich Posner<sup>3</sup>), von Sehlen<sup>4</sup>. Krotoscyner<sup>5</sup>).

<sup>1)</sup> Gazette hebdomad. de médecine et chir. 1893, Janvier.

<sup>2)</sup> Blennorrhoe der Sexualorgane 1888, S. 127.

<sup>8)</sup> Zur Diagnose und Therapie der chronischen Prostatitis. — Verhandl. des Kongr. für innere Medizin zu Wiesbaden 1889.

<sup>4)</sup> Zur Diagnostik und Therapie der Prostatitis chronica. — Centralblatt für Harn- und Sexualorgane von Oberländer 1893.

<sup>5)</sup> Zur Diagnostik und Therapie der Urethritis posterior chronica. — Centralblatt für Harn- und Sexualorgane von Oberländer 1893.

von Petersen 1) fand sie in  $16^{\circ}/_{0}$  bei akuter und subakuter Urethritis, Pezzoli 2) in  $80^{\circ}/_{0}$ , Goldberg 3) in  $30-50^{\circ}/_{0}$ , Frank 4) bei fast jeder Urethritis posterior, Melchior 5) bei chronischer Urethritis posterior fast konstant. Alle die genannten Autoren stellen, ebenso wie Neisser und Putzler 6) und auch Feleki 7) u. a., die Diagnose "Prostatitis", wenn sich nach dem Urinieren im exprimierten Prostatasekret mikroskopisch Eiterkörperchen und Gonokokken finden, und zwar auch bei negativem palpatorischem Rektalbefund.

Die letztgenannten Autoren empfehlen jedoch schon, in einzelnen Fällen vor der Untersuchung die Harnröhre mit indifferenten Flüssigkeiten auszuspülen. Dasselbe tut Bierhoff<sup>8</sup>) (der bei Urethritis posterior in 151 Fällen die Prostata immer mitbeteiligt fand). Rothschild<sup>9</sup>) hält diese Methoden in der Mehrzahl der Fälle für genügend. Colombini <sup>10</sup>) hat lediglich auf Grund des Rektalbefundes und unter Vernachlässigung der Sekretuntersuchung die Prostata bei akuter Gonorrhoe in 28°/<sub>0</sub>, bei subakuter und chronischer in 40°/<sub>0</sub> erkrankt gefunden.

Die akute Prostatitis wird nun von manchen durchaus nicht für eine leichte Komplikation gehalten; sie sind der Ansicht, daß sie eine sehr große Tendenz hat chronisch zu werden. Selbst von der leichtesten, auf die oben beschriebene Art nur nach dem Sekret-

<sup>1)</sup> Spermatocystitis als Komplikation der Urethritis. — Verhandl. der deutschen dermatol. Gesellschaft, IV. Kongress 1894, S. 319.

<sup>2)</sup> Archiv für Dermatologie 1896.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Prostata und Gonorrhoe. — Centralblatt für Harn- und Sexualorgane von Oberländer 1899, Bd. X, S. 283.

<sup>4)</sup> Medizin der Gegenwart 1898.

<sup>5)</sup> Beobachtungen über Prostatitis. — Monatsberichte von Casper und Lohnstein 1900. S. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>) Zur Bedeutung der gonorrhoischen Prostatitis. — Verhandl. der deutsch. dermatol. Gesellschaft, IV. Kongress 1894, S. 325.

<sup>7)</sup> Beiträge zur Kenntnis und Therapie der chronischen Entzündung der Prostata und der Samenbläschen. — Centralblatt für Harn- und Sexualorgane von Oberländer 1895, S. 468 u. 512.

<sup>8)</sup> Die Rolle der Prostata bei der Blennorrhoe. (Med. News 1902, Dez. 28.)

<sup>9)</sup> Die Diagnose und Therapie der gonorrhoischen Prostatitis. Rückblick und Sammelreferat über die letzten fünf Jahre. — Deutsche med. Wochenschr. 1900. Ther. Beil. Nr. 5, S. 38.

<sup>10)</sup> Über die Frequenz der Prostatitis, Vesiculitis und Deferentitis pelvica bei der Urethritis blennorrhoica. — Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle. H. 5, 1896.

befund zu diagnostizierenden Form, der "katarrhalischen Prostatitis", sagt von Frisch<sup>1</sup>): "sie findet nur selten mit dem Ablauf der akuten Urethritis posterior ihr Ende, sondern zeigt große Tendenz, in hartnäckige, chronische Formen überzugehen, ist überdies häufig Ursache wiederholt und nach langer Zeit noch auftretender Rezidiven der Gonorrhoe".

Die chronische Prostatitis gilt vielen Autoren geradezu als unheilbar.

Finger meint, das fast jede Urethritis posterior mit Prostatitis kompliziert ist; er kann daher die Prognose der Prostatitis nicht für so ungünstig halten, da er ja doch an die Heilbarkeit der meisten Gonorrhöen glaubt!

Wenn die oben angeführten Ansichten richtig wären, so müßte eigentlich die Mehrzahl der Tripper eine chronische oder unheilbare Affektion darstellen. Wäre überdies die chronische Prostatitis immer infektiös, d. h. Gonokokken führend, so müßte man, wie Goldberg (l. c.) zutreffend bemerkt, zwei Dritteln aller an Gonorrhoe erkrankten Männer das Heiraten verbieten.

Dass dies nicht mit den tatsächlichen Verhältnissen übereinstimmen kann, haben verschiedene Autoren bereits eingesehen. Jadassohn hat 1895 in seiner Argoninarbeit (S. 181) betont, dass nach seinen Untersuchungen des Prostatasekrets "unter Berücksichtigung aller Kautelen bei der Untersuchung die gonorrhoischen Erkrankungen der Prostataausführungsgänge eine seltene Komplikation der subakuten und chronischen Gonorrhoe . . . darstellen". Ich²) habe zuerst darauf hingewiesen, dass die Differenz in den Untersuchungsmethoden liegt. Andere meinen, dass speziell hinsichtlich der Insektiosität die Prognose der chronischen Prostatitis gar nicht so ungünstig sei, d. h. dass nach einiger Zeit die Gonokokken in der Prostata zugrunde gehen (Cohn³), Goldberg⁴).

Zwar stimme ich Goldberg hierin bei, glaube aber, das auch die gonokokkenfreien postgonorrhoischen Prostatitiden nicht so häufig sind, wie man nach dem oben Angeführten meinen sollte, und daß auch bezüglich dieser verschiedene Untersuchungsmethoden ver-

<sup>1)</sup> Die Krankheiten der Prostata. In Nothnagels Handbuch, S. 88.

<sup>2)</sup> Note sur un cas de bactériurie avec quelques remarques sur le diagnostic des prostatites — Annales gén.-urin. 1900, p. 148.

<sup>3)</sup> Über bakteriol. Untersuchung bei chron. Urethritis und Prostatitis. — Centralbl. f. Harn- u. Sexualorgane von Oberländer 1898, S. 229.

<sup>4)</sup> l. c.

schiedene Resultate ergeben. Diese Verhältnisse möchte ich, auf meine oben angeführten Untersuchungen zurückkommend, hier ausführlicher besprechen.

Wenn bei einer Gonorrhoe die Prostata deutliche per rectum fühlbare Veränderungen aufweist, oder auf Druck ein makroskopisch sicher als pathologisch erkennbares Sekret entleert, dann kann die Diagnose nicht zweifelhaft sein.

Als sicher pathologisch bezeichne ich z. B. ein in abnorm reichlicher Menge austretendes, mit Eiter vermengtes, oder ein rein eiteriges Sekret.

Viel schwieriger liegen jedoch die Verhältnisse, wenn bei palpatorisch normaler Prostata ein makroskopisch ganz oder nahezu normales Sekret ausgedrückt wird. Die mikroskopische Untersuchung hat dann festzustellen, ob pathologische Bestandteile, speziell Eiterkörperchen oder Bakterien, darin enthalten sind. Goldberg (I. c. S. 289) glaubt mit Sicherheit das Prostatasekret makroskopisch als pathologisch ansehen zu dürfen, wenn dasselbe nicht eine gleichmäßig fein verteilte Emulsion, sondern eine Aufschwemmung ungleichmäßiger verschieden verteilter korpuskulärer Elemente darstellt, da er dann mikroskopisch stets Eiterkörperchen fand.

Dagegen wäre nichts einzuwenden, vorausgesetzt, daß die Art der Sekretgewinnung einwandsfrei wäre; dies ist jedoch, wie aus dem Folgenden hervorgeht, bei seiner Methode nicht der Fall, und deshalb sind auch die damit gewonnenen Resultate nicht genau. — Urinieren und sogar ausgiebige Irrigationen der ganzen Urethra sind nämlich nicht imstande, dieselbe bei starker Sekretion derart von Eiterkörperchen zu säubern, daß eine Beimengung der letzteren zum Prostatasekret bei der Expression, welche auch eine Massage der Urethralwände bedeutet, ausgeschlossen wäre.

Ich habe z. B. bei einem Patienten mit akuter Gonorrhoe dreimal mit je einem Liter Kochsalzlösung die Blase nach Janets Methode gefüllt und durch Urinieren entleeren lassen; durch einfaches Eingehen mit einer kleinen elastischen Knopfbougie konnten nachher zahlreiche z. T. gonokokkenhaltige Eiterkörperchen herausbefördert werden. Es scheint mir unzweifelhaft, dass diese auch durch Prostatamassage von der Wand gelöst worden wären.

Des fernern habe ich das Experiment von Putzler (l. c.), welches beweisen soll, dass blosses Urinieren zur Entfernung der Flocken aus der Harnröhre genügt, nachgemacht, bin jedoch dabei

zu anderen Schlüssen gekommen. Wenn ich Gonorrhoikern mittelst eines Guyonschen Instillators Karbolfuchsin (1 Ziehl zu 2 Wasser) in die Urethra posterior einspritzte und hierauf die volle Blase entleeren liefs, so konnte ich allerdings in mehreren Fällen im exprimierten Prostatasekret nur ungefärbte Flocken bemerken. Fuhr ich jedoch bei denselben Patienten hernach mit einer Knopfbougie durch die Harnröhre, so waren bei Entleerung neu eingefüllten Wassers in demselben rote Fäden nachzuweisen. - Wenn ich Karbolfuchsin mittelst einer Spritze durch die kranke Urethra bis in die volle Blase spritzte, diese entleerte und mittelst dünnen elastischen Katheters neu füllte, sodann urinieren liefs, bis das Wasser klar kam, so fanden sich in dem darauf exprimierten Prostatasekret sowohl weiße als rote kleine Fädchen und Krümel. -Nach diesen Experimenten möchte ich es für wahrscheinlich halten, dass auch nach reichlichem Urinieren das exprimierte Prostatasekret noch Beimengungen aus der Urethra enthalten kann.

Man könnte jedoch einwenden, dass die roten Fäden nicht notwendigerweise aus der Urethra stammen müssen, sondern aus den Ausführungsgängen der Urethraldrüsen oder der Prostata kommen könnten; hat doch Jadassohn 1) gezeigt, dass an der Leiche die Flüssigkeit in die Ausführungsgänge der Littréschen Drüsen gelangen kann. Das wäre jedoch nicht von großer Bedeutung. Von Wichtigkeit ist vielmehr zu wissen, ob die dem exprimierten Prostatasekret beigemengten, Gonokokken führenden Eiterkörperchen so tief in der Drüse sitzen, dass sie von der zu therapeutischen Zwecken in die Urethra gebrachten Flüssigkeit nicht mehr erreicht werden.

Um das festzustellen, bin ich folgendermaßen vorgegangen.

1 Liter Höllensteinlösung (1:4000) wurde nach der Janetschen Methode in die Blase gespült, wieder ausuriniert und hernach noch mit 2—3 Litern Kochsalzlösung in derselben Weise nachgewaschen. Wenn man darauf mit einer Knopfbougie mittleren Kalibers durch die Harnröhre fährt, so gelingt es meist nicht mehr, färbbare Gonokokken herauszubekommen. Entweder sind also die Drüsenausführungsgänge meist nicht befallen, oder sie werden bei dieser "Drüsenexpression" nach Pezzoli nicht ausgedrückt, oder die Gonokokken sind auch in ihnen abgetötet.

<sup>1)</sup> Archiv für Dermatol. 1889 Bd. 32.

In 12 Fällen von akuter und chronischer Posterior, bei denen nach reichlichem Urinieren oder Borsäureeinspritzung das exprimierte Prostatasekret (bei normalem palpatorischem Befund) makroskopisch eine wässerige bis milchige, meist feine Flöckchen oder weissliche kleine Bröckchen führende Flüssigkeit darstellte und mikroskopisch Eiterkörperchen und Gonokokken enthielt, habe ich wenige Tage später, manchmal auch zu wiederholten Malen, diese Höllensteinspülung gemacht. In dem darauf exprimierten Sekret<sup>1</sup>) waren keine Gonokokken vorhanden. In allen diesen Fällen wäre somit von den meisten Autoren die Diagnose "Prostatitis" gestellt worden. Zwei davon blieben nach dieser einmaligen diagnostischen Spülung definitiv (nach Provokation mittelst Knopfsonde, Prostataexpression usw. und mehrtägiger Beobachtung) geheilt, 4 wurden nach 7, resp. 12, 18, 19 Spülungen, einer nach 5 Wochen geheilt, einer verliefs nach einigen Tagen, ein weiterer nach 11 Tagen vor definitiver Heilung die Klinik, von zweien, welche Epididymitis bekamen, trat der eine 42 Tage nach Spitaleintritt geheilt, der andere am 47. Tage ungeheilt aus, einer bekam später eine "Prostatitis catarrhalis" und war nach 2 Monaten geheilt2) (s. u. Fall 2). In einer ganzen Anzahl von diesen Fällen wird das Nichtvorhandensein einer wirklich für den Verlauf wichtigen Komplikation also auch durch den Ausgang bestätigt.

Außerdem wurden in 5 Fällen im Prostatasekret, das einige Flöckchen und Krümelchen enthielt und ohne vorherige Desinfektion gewonnen wurde, Eiterkörperchen und Gonokokken gefunden. Die rasche Abheilung bewies auch hier, daß eine Erkrankung des Drüsenkörpers im Sinne einer die Heilung verzögernden Komplikation sicher nicht vorlag: der eine war nach 1, der zweite nach

<sup>1)</sup> Anm. Wenn man genau in der Mitte die Prostata ausdrückt, so erhält man sehr oft das Prostatasekret ohne Beimengung von Sperma. Manchmal gelingt dies jedoch nicht. Wenn also im folgenden schlechtweg von "Prostatasekret" gesprochen wird, so ist dabei eine eventuelle Beimengung von Eiterkörperchen und Gonokokken aus allfällig erkrankten Ductus ejaculatorii nicht ausgeschlossen und somit eine Differentialdiagnose zwischen der letzteren Affektion und der Prostatitis nicht gemacht. Dies ist auch prognostisch und therapeutisch von untergeordnetem Wert; dagegen halte ich eine Differentialdiagnose zwischen einer Erkrankung der Samenbläschen und der Prostata für möglich.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Anm. Im Urin waren noch vereinzelte, aus Epithel mit wenig Eiterkörperchen bestehende Fäden vorhanden. Das Prostatasekret wies nur normale Bestandteile auf, ebenso das Sperma.

4 Höllensteinspülungen, die zwei andern nach 6 resp. 12 Kalium permang.-Spülungen geheilt, der letzte verliefs, nachdem er eine Epididymitis bekommen hatte, nach 5 Wochen geheilt<sup>1</sup>) das Spital.

Nach Ausschaltung aller dieser Fälle bleiben von meinem Material nur noch drei Fälle, in denen eine Prostatitis diagnostiziert werden mußste. Ich will dieselben, um nicht mißsverstanden zu werden, und um die Unklarheit, die in der Prostatitisfrage herrscht, nicht noch vermehren zu helfen, hier kurz anführen.

- 1. Fall. 1. Infektion, vor 12 Tagen. 6. XI. 99. Dickes, eiteriges Sekret, Uretr. ant. u. post. Blasenurin (Katheter) trüb. Gibt an, gelegentlich imperiösen Harndrang zu haben. Nach Entleerung der vollen Blase Expression der Prostata durch Massieren des Mittellappens. Sekret ziemlich dickflüssig, gelblich-trüb, mit weißen Flöckchen. Mikroskopisch Epithel, Eiterkörperchen, ziemlich reichlich intra- und extrazelluläre Gonokokken, keine andern Bakterien. - Nach 5 Tagen (exspektativer Therapie) Expression der Prostata nach Durchspülung von 2 Litern Silbernitrat (1:4000) und 2 Litern Kochsalzlösung (nach Janet). Sekret milchig-trüb, gelblich, mit gelblichen Eiterfäden und Krümeln. Mikroskopisch zahlreiche Eiterkörperchen, spärliche Gonokokkenhaufen. Nachher Expression der Samenbläschen mit Pezzolis Instrument. Am Meatus erscheint das oben beschriebene Prostatasekret. Blasenflüssigkeit diffus trub, entbält globulinähnliche schleimig-zähe Massen. Mikroskopisch darin Spermatozoen mit wenig Eiterkörperchen und Epithel untermischt. Am 14. Tage der antiseptischen Behandlung Expression der Prostata nach Höllensteinspülung. rechte Lappen erscheint vergrößert, als länglicher, weicher Wulst. Sekret enthalt eiterige gelbliche Massen und Flocken in großer Menge. - Nach 24 Tagen Behandlung abgebrochen. Prostatasekret enthält noch Eiterkörperchen, keine Gonokokken. Provokation mit Knopfsonde. Nach einigen Tagen ohne Rezidiv entlassen (21, XII, 99).
- 2. Fall. 1. Infektion, vor 8 Tagen. 11. I. 1900. Dick eiteriges Sekret. Urethritis ant. (Nach Spülung der Ur. ant. ist der erste Urin klar.) Prostata auffallend weich. Sekret diffus milchig getrübt, mit einigen Flocken. Darin zahlreiche Eiterk. u. Gonokokken. Die mit Pezzolis Instrument exprimierten Globuline enthalten Spermatozoen, keine Eiterk. 19. I. Expr. der Prostata nach Höllensteinspülung der Urethra anterior. Sekret dünnflüssig, darin einige Flocken (Epithel mit Ag-Niederschlägen, wenig Eiterkörperchen, keine Gonokokken)<sup>2</sup>). Antiseptische Behandlung mittelst Höllensteinspülungen. 23. I. Pro-

<sup>1)</sup> Anm. In dem nach Urinieren exprimierten Prostatasekret waren in den meisten Fällen noch vereinzelte Eiterkörperchen vorhanden. Nichtsdestoweniger darf — unter den bereits wiederholt genannten Bedingungen — hier gleichwohl von "Heilung" gesprochen werden.

<sup>2)</sup> Anm. Es scheinen sich demnach bei der Prostataexpression auch aus der Urethra anterior pathologische Elemente dem Sekret beimengen zu können.

statasekret ohne Besonderheiten. 1. II. Prostata weich, auf Druck sehr schmerzhaft. Es entleert sich sehr viel, teilweise anscheinend eiteriges Sekret, das viele unregelmäßige weiße Fetzen enthält. Mikrosk.: Massenhaft Eiterkörperchen, vereinzelte Amyloide, viele Spermatozoen, Gonokokken.

Unter der Behandlung mittelst Höllensteinspülungen wurden bis Ende Februar noch 5 mal Gonokokken im Prostatasekret gefunden. Nach 2 maligem negativem Befund wurde am 6. III. die Therapie ausgesetzt und am 10. III. durch Expression von Samenblasen und Prostata, sowie Auswischen der Urethra mit Knopfsonde, nebst Expression der Drüsen nach von Crippa, provoziert. Am 12. III. fanden sich weder im Urethral-, noch im Prostatasekret Gonokokken, ebensowenig am 14. III. Geheilt entlassen. Im 1. Urin einzelne Fäden (Epithel, wenig Eiterkörperchen, keine Bakterien), Prostatasekret normal. Globuline enthalten viele bewegliche Spermatozoen, keine Eiterkörperchen.

3. Fall. 1. Infektion, vor 3 Tagen. 28. VI. 99. Dickes, eiteriges Sekret, Urethritis ant. Prostata palp. normal, Sekret weißlich, mit Eiterkörperchen und intrazell. Gonokokken. 4. VII. Prostatasekret, nach Arg. nitr.-Spülung gewonnen, enthält Eiterkörperchen und Gonokokken. In den Globulinen nur Spermatozoen. Jetzt auch Urethr. post. Autibakt. Therapie. 13. VIII. Prostatasekret enthält viele Eiterkörperchen, keine Gonokokken. 29. VIII. Kein Sekret mehr, Urin trüb, enthält Eiterkörperchen, keine Kokken. Prostata: im linken Lappen mitten im Parenchym derber Strang fühlbar. Sekret milchig, weißlich getrübt, enthält weißliche Krümel und Flocken. Eiterkörperchen, keine Gonokokken. 2. IX. Urin dauernd klar. Nach Provokation wenig Sekret, das keine Gonokokken, nur nach Gram färbbare Diplokokken enthält. 4. IX. Entlassen (gonokokkenfrei). Patient hat noch hier und da das Gefühl von Hitze oder Volle im Rektum.

Es ist bemerkenswert, das in allen drei Fällen der makroskopische Befund des Sekrets oder die Palpation schon auf die Diagnose hinwiesen; sie würden wohl von Finger seiner "Prostatitis follicularis" zugezählt werden. Ihr Verlauf beweist übrigens, das auch bei dieser Form der gonorrhoischen Prostatainsektion die Prognose keineswegs so düster ist, wie meist angenommen wird.

In allen meinen Fällen habe ich somit nicht ein einziges Mal die nach vielen Autoren so häufige und nur aus dem mikroskopischen Sekretbefund diagnostizierbare "Prostatitis" angetroffen, die für den Ablauf der Gonorrhoe eine so wesentliche Bedeutung haben soll.

Ich habe mich absichtlich so vorsichtig ausgedrückt, weil man ja einwenden kann, dass bei den von mir zum Zweck der Diagnose vorgenommenen Höllensteinspülungen diese die Gonokokken zerstörende Flüssigkeit in die Ausführungsgänge eingedrungen und deswegen der Nachweis der Gonokokken nachträglich nicht mehr zu führen sei. Wenn es sich aber bei dieser "Prostatitis" nur um eine so oberstächliche Errkankung handelte, dass unsere gewöhn-

lichen Medikamente und Methoden sie in kürzester Zeit avirulent machen könnten, so würde ihr in diesen Fällen gegenüber der Urethritis selbst eine besondere Bedeutung nicht zukommen.

Ich glaube somit, dass die herrschenden Anschauungen hinsichtlich der Diagnostik und Prognose dieser "katarrhalischen" und "schleichenden Prostatitiden" einer Wandlung bedürfen und damit auch unser therapeutisches Handeln.

In allen neueren Darstellungen wird als Therapie der genannten Prostatitis die Massage angegeben. Dieselbe wird daher wohl meist nach Stellung dieser Diagnose ohne weiteres vorgenommen, und zwar meines Wissens vielerorts selbst in noch rezenten Fällen.

Dies erscheint um so merkwürdiger, als man sich sonst vor mechanischen Eingriffen bei nicht inveterierter Gonorrhoea anterior, sogar z. B. vor starker Dehnung durch antiseptische Flüssigkeiten, mit beinahe übertriebener Angstlichkeit hütet. Ich halte auch die Prostatamassage bei Gonorrhoe für einen durchaus nicht indifferenten Eingriff und glaube, dass sie in vielen Fällen Schaden stiften kann (ich komme darauf bei der Besprechung der Epididymitis zurück).

So kann ich mich z.B. der Ansicht nicht verschließen, dass in meinem oben zitierten 2. Prostatitisfall die wirkliche Drüsenerkrankung erst durch die häufige Expression hervorgerufen wurde.

Ich habe mir daher zur Regel gemacht, jede frische oder unbehandelte Gonorrhoe zunächst 4—6 Wochen urethral ohne jede Prostataexpression (sei es auch nur zu diagnostischen Zwecken) zu behandeln und erst dann, wenn sich die Heilung über die gewöhnliche Dauer verzögert, mittelst der Höllensteinspülung und nachfolgender Expression der Drüse festzustellen, ob eine wirkliche Prostatitis vorliegt 1). Vom Ausdrücken der Samenblasen nehme ich zunächst noch Abstand, falls kein besonderer palpatorischer Befund vorliegt. Zur therapeutischen Massage schreite ich im allgemeinen nicht in den zwei ersten Monaten einer Gonorrhoe, und erst dann, wenn durch mehrmalige Untersuchung nach meiner Methode Gonokokken in der Prostata nachgewiesen sind (oder die makroskopische Sekretbeschaffenheit resp. die Rektalpalpation die Diagnose sichern).

Ich will selbstverständlich meine diagnostische Methode nicht als alleinseligmachend hinstellen; für die Praxis mögen andere.

<sup>1)</sup> Anm. Die Vornahme einer schonenden Rektalpalpation halte ich jederzeit für berechtigt.

einfachere sie ersetzen; zur Feststellung der wissenschaftlichen Prostatitisdiagnose halte ich sie vorläufig für die exakteste. Jedenfalls gelingt es mit ihrer Hilfe, wie ich gezeigt habe, gewisse Fehlerquellen zu beseitigen 1).

Da in letzter Zeit die Frage der Reaktion des normalen und gonorrhoischen Prostatasekrets durch Lohnstein<sup>2</sup>) und Pezzoli<sup>3</sup>) wieder diskutiert worden ist, so scheinen mir die Untersuchungen, die ich diesbezüglich an über 50 Fällen von Gonorrhoe, von post- und nichtgonorrhoischer Urethritis usw. gemacht habe, mitteilenswert. Die Urethra wurde zuerst mit  $4^{0}/_{0}$  Borwasser gründlich gereinigt, sodann urinierte der Patient, und darauf wurde das mikroskopisch meist spermatozoenfreie) exprimierte Prostatasekret sofort mittelst Lackmuspapier geprüft. Mit wenigen Ausnahmen, in denen es amphoter war, erwies es sich als alkalisch; sauer reagierte es nie.

Da es nun sehr unwahrscheinlich ist, dass z. B. bei einer geringfügigen postgonorrhoischen Urethritis anterior das Prostatasekret anders als beim normalen Menschen reagiert, so ist anzunehmen, dass auch das unter geeigneten Kautelen gewonnene normale Prostatasekret auf Lackmus alkalisch reagiert. Eine Nachprüfung der Fürbringerschen gegenteiligen Befunde erscheint somit in Anbetracht der widersprechenden Angaben von anderer Seite und des Umstandes, dass sie zum größten Teil an Leichen gemacht sind, dringend notwendig:

## 5. Spermatocystitis.

Das Sekret der Samenblasen habe ich in 39 Fällen nach Expression mittelst Pezzolis Instrument untersucht.

<sup>1)</sup> Anm. Diese Methode hat mir namentlich in älteren, torpiden Fällenvon unkomplizierter Gonorrhoe auch the rapeutisch ausgezeichnete Dienste geleistet. Ich spüle die ersten 3-6 Tage täglich mit 1-2 Liter Argent. nitric. 1:4-3000 Aqu. dest. und darauf mit ca. 2 Litern phys. Kochsalz (von Anfang an direkt in die Blase). Gegen Schlufs der Waschung oder beim späteren Urinieren stöfst sich dann das Urethralepithel in zahlreichen kleinen Fetzchen ab.

Schmerzen oder stärkere Sekretion sollen dabei nicht auftreten. Dann spüle ich (wenn noch nicht Heilung eingetreten ist) höchstens noch einen um den andern Tag und lasse dazwischen Einspritzungen mit der gleichen Höllensteinlösung machen.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Verein für innere Medizin zu Berlin, 29. Okt. 1902. Wiener klinische Wochenschr. 1902, Nr. 27.

<sup>3)</sup> Wiener klin. Wochenschr. 1902, Nr. 7 u. ff.

Nach Ausschluss der 17 Fälle, die mit Epididymitis kompliziert waren, gelang die Expression in fast allen Fällen. Nur in 3 konnte bei einmaliger Untersuchung Sperma nicht ausgedrückt werden; der eine war eine erstmalige unkomplizierte Gonorrhoe, der zweite ein chronischer Tripper mit vorangegangener Funikulitis, der dritte ebenfalls eine chronische Gonorrhoe mit abgelausener einseitiger Epididymitis.

In den übrigen Fällen fand sich das Sperma bei der Mehrzahl im nachher gelassenen Blaseninhalt in Form der charakteristischen, gallertartig durchscheinenden, sagoartigen "Globuline". Seltener erschienen diese spontan oder nach Ausmelken des Kanals am Meatus. Nur selten waren im diffus getrübten Urin zahlreiche Spermatozoen ohne Globuline vorhanden. Wenn man diese Globulinmassen sofort aus dem Urin unter das Mikroskop nimmt, so kann man dann und wann Beweglichkeit der Spermatozoen wahrnehmen (was zur Diagnose der Potentia generandi in manchen Fällen wichtig ist); meistens ist dies aber nicht der Fall<sup>1</sup>).

In 17 von den 19 übrigbleibenden Fällen erwies sich der Samenblaseninhalt als normal. In zweien war er pathologisch verändert. In dem einen (oben beschriebenen Fall 1) waren den globulinähnlichen Massen Eiterkörperchen beigemischt, Gonokokken wurden darin nicht gefunden; kein palpatorischer Befund und keine subjektiven Symptome. Im zweiten entleerten sich (bei einer subakuten Gonorrhoe) große Mengen gelblich-trüber bis hell durchscheinender Globulinmassen, die mikroskopisch Epithelien, nicht sehr zahlreiche Eiterkörperchen mit einigen Gonokokkenhaufen und relativ wenig Spermatozoen enthielten; keine subjektiven Symptome. Pat. entzog sich nach wenigen Tagen der Beobachtung. Der erste Fall kann, bei dem negativen Gonokokkenbefund und der Geringfügigkeit der Veränderungen, nicht für eine sichere Spermatocystitis gonorrhoica gelten, um so weniger, als er 8 Wochen nach der Infektion völlig geheilt war. Es bleibt also der zweite der einzige sichere unter meinen 44 daraufhin untersuchten Fällen, d. i. 2,3 %. Petersen (l. c.) fand bei 200 Patienten in 4°/0, Collan2), der ebenfalls sehr genau untersuchte, bei 15 Patienten mit chronischer Gonorrhoe 9 mal, d. h. in 60% der Fälle unzweifelhafte Spermatocystitis.

<sup>1)</sup> Anm. Zusatz von Alkali nützt hier bei Unbeweglichkeit gewöhnlich nichts.

<sup>2)</sup> Über Spermatocystitis gonorrhoica. Monatshefte für Dermatol. 1898. Ergh. II.

In Petersens Fällen war 4mal gleichzeitig Epididymitis, 7mal Prostatitis vorhanden, in Collans Fällen 1mal Epididymitis, 4mal Prostatitis.

### 6. Epididymitis.

Es ist bekannt (Fürbringer, Finger), dass im akuten Stadium der Epididymitis dem Sperma Eiter beigemengt ist. Dies war in meinen Fällen meist bei dem exprimierten Sperma der Fall, aber auch bei dem Prostatasekret (wohl wegen gleichzeitiger Expression der Ductus ejaculatorii). In diesen Fällen darf also aus dem Sekretbefund allein eine Entzündung der genannten Organe nicht diagnostiziert werden, denn der Eiter stammt — wie schon aus dem Verschwinden desselben nach Ablauf der Epididymitis hervorgeht und wie ich unten noch beweisen will — aus den Vasa deferentia resp. der Epididymis. Nach Finger¹) sind bei einseitiger Epididymitis im akuten Stadium meist Spermatozoen in größerer Zahl im Sperma vorhanden. Jullien (1886) gibt an, bei einseitiger Epididymitis im akuten Stadium in manchen Fällen ein völliges Fehlen der Spermatozoen gefunden zu haben.

In 11 akuten Fällen konnte ich nach Expression beider Samenbläschen (der nachher gelassene Blaseninhalt wurde stets zentrifugiert) 6 mal Spermatozoen nachweisen, 5 mal nicht — eine immerhin auffällige Tatsache, wenn man bedenkt, dass normalerweise der Nachweis fast immer gelingt.

Um Sekret aus dem Nebenhoden zur Untersuchung zu bekommen, habe ich (nach Spülung der Urethra, Einfüllen einer klaren Flüssigkeit in die Blase, Urinieren eines Teils derselben, bis sie ganz klar kam) den geschwollenen Nebenhoden zwischen beiden Händen mit allmählich zunehmender Kraft ausgedrückt, dann das Vas deferens bis zum Leistenkanal massiert und nun urinieren lassen. In 6 Fällen gelang das Experiment, d. h. die nach der Expression zuerst gelassene Portion war durch Sekretbeimischung stark getrübt; sie wurde zur Untersuchung zentrifugiert. In den einen Fällen war der darauf gelassene Rest des Blaseninhaltes wieder völlig klar, in den anderen getrübt, jedoch weniger als die unmittelbar nach Expression gelassene Flüssigkeit. Diese letzteren Fälle scheinen mir den Beweis dafür zu liefern, daß der Eiter aus den Ductus ejaculatorii durch die Urethra posterior direkt in die Blase fließen kann — entgegen der Ansicht M. v. Zeissls (Lehrb. l. c).

<sup>1)</sup> Blennorrhoe der Sexualorg. 1891, S. 234.

Damit stimmt auch die Beobachtung überein, dass man öfters bei Abwesenheit aller auf Urethritis posterior oder Cystitis deutenden subjektiven Symptome eine Trübung des Urins findet, die mit Ablauf der Epididymitis definitiv verschwindet.

In vier von diesen 6 Fällen fanden sich im exprimierten Nebenhodensekret ausschliefslich Eiterkörperchen.

Über die beiden andern will ich ausführlicher berichten.

- 1. Fall. 1. Infektion, vor 5 Monaten. Vor 2 Wochen Epididymitis links, vor 10 Tagen rechts. Schleimig-eiteriges Sekret der Ur. ant.: Eiterkörperchen, Gonokokken, wenig nach Gram färbbare Diplokokken. Nach Ausspülung der Ur. ant. 1. Urin leicht trüb: Eiterkörperchen, zahlreiche Staphylokokken, keine Gonokokken. 2. Urin klar. Prostatasekret: Eiterkörperchen, ziemlich zahlreiche Letzter Urin nach Samenblasenexpression diffus trub: Eiterkörperchen, Staphylokokken, nach Gram entfärbbare Bazillen, keine Gonokokken, keine Spermatozoen. Durchspülung des ganzen Kanals mit Kochsalzlösung und Blase gefüllt. 1. Portion klar (Zentrifugenpräparat: einige nach Gram entlärbbare Bazillen, Staphylokokken, sehr wenig Eiterkörperchen). Nach Expression des r. Nebenhodens 2. Portion trüb. (Zentrifugenpräparat: zahlreiche Staphylokokken, nach Gram entfärbbare Bazillen, Eiterkörperchen). Darauf wird die etwa nufsgroße Geschwulst der Cauda der r. Epididymis (Mittelstück und Caput sind weniger geschwollen) mit Pravazspritze punktiert. Es kommt wenig blutige Flüssigkeit: mikroskopisch r. Blutk., wenig Eiterkörperchen, viele Spermatozoen, wenige extrazell, nach Gram entfärbte Diplokokken (Gonokokken?), einige Staphylokokken. Die l. Epididymis hat etwa haselnusagrosse Knoten ander Cauda. Nach 3 Tagen ist der aseptisch (mit Katheter) entnommene Blasenurin klar, sauer: mikr. einige Eiterkörperchen und zahlreiche Staphylokokken. Nach 4 Wochen im Prostatasekret mikroskopisch: einige kleine kompakte Haufen von Eiterkörperchen, keine Bakterien. Samenblasen: Globuline mit Spermatozocn, keine Eiterkörperchen. Eine Woche darauf geheilt entlassen.
- 2. Fall. 1. Infektion, vor 1 Monat. Vor etwa 14 Tagen Epididymitis links. Eiteriges Sekret der Ur. ant.: Eiterkörperchen, Gonokokken, wenig nach Gram färbbare Diplokokken. 1. Urin nach Spülung der Anterior trüb, sauer: Eiterkörperchen, wenig Gonokokken. 2. Urin trüb, sauer: Eiterkörperchen, keine Gonokokken, wenig nach Gram färbbare Kokken. Prostatasekret gelblichweiß-eiterig: Eiterkörperchen Gonokokken. Nach Spülung des Kanals 800 cm<sup>1</sup> Kochsalzlösung in die Blase. 1. Portion entleert, klar (darin mikroskopisch cinige Eiterkörperchen, keine Gonokokcen). Nach Expression der Epididymitis links 2. Portion entleert, trüb (darin zahlreiche Eiterkörperchen und nach Gram färbbare Diplokokken). 3. Portion klar. 8 Tage später Austreten einer Epididymitis rechts. 8 cm<sup>3</sup> einer 10/0 Höllensteinlösung werden in die Posterior injiziert und darauf der ganze Kanal mit Kochsalzlösung gespült und Blase gefüllt. 1. Portion: klar (mikroskopisch einige Eiterkörperchen, keine Mikroorganismen). 2. Portion nach Expression des r. Nebenhodens trüb (zahlreiche Eiterkörperchen, typische Gonokokken, keine andern Kokken). Punktion desselben ergibt blutige Flüssigkeit, die wenig Eiterkörperchen enthält und mikro-

skopisch und kulturell sich als steril erweist 1). 3 Tage später im Prostatasckret Eiterkörperchen, Gonokokken. Aseptisch entnommener Blasenurin: zahlreiche Eiterkörperchen, keine Gonokokken oder andere Kokken. 4 Wochen darauf 2. Urin klar. Prostatasckret (ohne vorherige Desinfektion exprimiert): mäßige Anzahl von Eiterkörperchen, nach Gram färbbare Diplokokken. Gonokokkenfrei entlassen.

Die beiden Fälle sind nach verschiedener Richtung interessant. Es ist bekannt, dass die gonorrhoische Epididymitis durch Gono-kokken hervorgerusen wird; im 2. Fall konnte ich sie auch im Sekret der einen erkrankten Epididymis nachweisen. Dagegen sind nur wenige sichere Fälle von Mischinsektion bekannt<sup>2</sup>). Außerdem ist die Tatsache interessant, das sich in einer seit zehn Tagen bestehenden Epididymitis noch Spermatozoen finden, während solche im exprimierten Samenblaseninhalt nicht vorhanden sind.

Endlich will ich noch erwähnen, dass in 5 Fällen meines gesamten Materials (44 Fälle) Epididymitis auftrat, während sie im Spital lagen, also in 11,3%. Dieser Prozentsatz scheint mir für in klinischer Pflege befindliche Gonorrhoiker doch etwas zu größ, namentlich wenn man ihn mit dem gleich von Anfang an, ohne weitere diagnostische Manipulationen antiseptisch behandelten Material vergleicht. Ich habe letzteres aus der Berner Klinik von den Jahren 96—98 zusammengestellt und unter 82 einen Fall, also 1,2% gefunden. Von den 40 nicht antibakteriell behandelten Fällen desselben Materials bekamen 3 Epididymitis, d. h. 7,5%.

Florence<sup>3</sup>) will sogar in 1077 nach Janet behandelten Fällen nur einmal Epididymitis gesehen haben.

<sup>1)</sup> Anm. Der Fall beweist also, dass man in der Punktionsstüssigkeit nichts zu finden braucht, während doch die Expression ein positives Resultat gibt (cfr. Bärmann; Deutsche medizinische Wochenschrift 1903).

<sup>\*)</sup> Anm. Zwei weitere ähnliche Fälle kann ich aus der Basler dermatologischen Abteilung beifügen. Eine seit einiger Zeit bestehende gonorrhoische Epididymitis zeigte einen Abszess an der Cauda und einen davon getrennten im Funiculus am Leistenring. Aus dem Eiter des einen wurde kulturell Staphylococcus albus und aureus, aus dem des andern Staph. albus gezüchtet, während Gonokokken aus geprüftem Nährboden (trotzdem sie in der Urethra noch vorhanden waren) und mikroskopisch nicht nachzuweisen waren. — In einem Fall von schwerem genorrh. pericystitischem Abszess (Gonokokken in der Urethra!) konnten mikroskopisch ebenfalls nur Staphylokokken gefunden werden. — In diesen Fällen dürste es sich wohl nur um Sekundärinsektion mit Staphylokokken handeln, wenn auch der negative Gonokokkenbesund die Abwesenheit des letzteren nicht absolut sicher dartut.

<sup>5)</sup> Journal des maladies cutanées et syphilitiques 1902.

Wenn auch dem Zufall eine Rolle hierbei zugemessen werden kann, so bin ich doch geneigt, der Prostata- und Samenblasenmassage, die ich gleich beim Eintritt in allen Fällen zu diagnostischen Zwecken vornahm, einen Einflus auf das obengenannte ungünstige Resultat zuzuschreiben.

# Literaturbericht.

#### I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

Observations on the quantity of day and night urine. Von Ch. W. Edmunds. (New York Med. Journ., Febr. 6. 1904.)

E.s Untersuchungen wurden an 56 Patienten angestellt. Es geht aus denselben hervor, das nächtliche Polyurie sich bei Nieren- und Herzkranken findet und besonders für die letzteren von großer diagnostischer Bedeutung ist. Wenn Diuretika bei Tage angewendet werden, so wird das normale Verhältnis zwischen Tag- und Nachturin wiederhergestellt.

Über die Stickstoffverteilung im Harne des gesunden Menschen. Von Dr. Anastasy Landau. (Städt. Krankenhaus Frankfurt a. M. – Deutsch. Archiv f. klin. Med., Bd. 79, H. 56.)

- Die Schöndorffsche Methode der Harnstoffbestimmung läst sich vereinfachen, indem man das Phosphorwolframsäurefiltrat nicht alkalisiert.
- 2. Die Schöndorffsche Methode kann keine Anwendung finden in denjenigen Fällen, wo die untersuchte Flüssigkeit Traubenzucker enthielt.
- 3. Bei einer Eiweißmilchdiät findet die Stickstoffverteilung bei gesunden Leuten in folgender Weise statt: Durch Phosphorwolframsäure ausfällbarer Stickstoff =  $6.24^{\circ}/_{\circ}$ ; Harnstoffstickstoff =  $50.87^{\circ}/_{\circ}$ ; Aminosäurenstickstoff =  $2.89^{\circ}/_{\circ}$ .
- 4. Die Art des genossenen Eiweißes hat keinen bedeutenden Einfluß auf die Stickstoffverteilung im Harne; etwas größere Schwankungen lassen sich nur in der Fraktion des Aminosäurenstickstoffs bemerken, wobei unter den vier Eiweißarten Kasein, Pflanzeneiweiß, Leim und Fleisch den größeten prozentualen Gehalt an Aminosäurenstoff die Fleischkost, den geringsten die Kaseinkost verursacht.
- 5. Der Wert der Aminonsäurenfraktion kann künstlich erhöht werden durch die Darreichung von Amidoäuren; diese Steigerung verschindet jedoch, wenn man gleichzeitig Natrium bicarbonicum einnehmen läßet.
- 6. Die Über- und Unterernährung mäßigen Grades führten zu keiner bedeutenden Änderung der Stickstoffverteilung im Harne.
  - G. Zuelzer-Berlin.

Über den Einflus der Nahrungsaufnahme auf die Ausscheidung der Harnsäure. Von Paul Pfeil. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 40. pg. 1.)

Über den Einflus der Nahrungsaufnahme auf die Ausscheidung der Harnsäure bei Arthritis urica. Von Franz Soetbeer. (ibid. pg. 25.)

P. sowohl als S. haben die Ausscheidung der Harnsäure verfolgt. indem sie die Untersuchungen nicht an den Tagesmengen, sondern an den in kleineren Zeiträumen (gewöhnlich 3 Stunden) ausgeschiedenen Harnmengen vornahmen. Dabei stellte sich heraus, dass die Aufnahme von fleischfreier Nahrung (auch von Kaffee) keinen Einfluss auf die Harnsäuremenge ausübt. Die Kurve der von Stunde zu Stunde bestimmten Harnsäureausscheidung nähert sich der geraden Linie, nur in den ersten Morgenstunden findet sich regelmäßig eine Steigerung der Harnsäureausfuhr. Die absolute Menge der ausgeschiedenen Harnsaure ist aber (entgegen den Ansichten von Loewi) individuell verschieden. Vollständig stickstofffreie Kost lässt keine Unterschiede gegenüber der nur fleischfreien Kost erkennen. Zusatz von Fleisch zur Nahrung läset die Hamsäuremenge sofort in die Höhe gehen, und es erfolgt die höchste Ausscheidung wahrscheinlich 4 Stunden nach der Fleischaufnahme; aber auch die Stärke der Reaktion auf Fleischnahrung ist individuell ver-Fleischkost zeigt eine gewisse Nachwirkung, so dass bei Übergang von dieser zu fleischfreier Kost gewöhnlich erst am zweiten Versuchstage das individuelle Harnsäureminimum zu erkennen ist. Einem Versuchsquantum von 340-350 g Fleisch entsprach eine (tägliche) Steigerung der Harnsäure um 0,4-0,5 g. Ganz anders gestalteten sich die Verhältnisse bei Gichtkranken, und zwar sowohl bei chronischer Gicht ohne Gelenkbeschwerden und Nierenstörungen, als auch bei akuter Gicht im Anfall (ohne Fieber und Nierensymptome) von einer regelmäßigen Kurve der Harnsäureausscheidung ist keine Rede. Die morgendliche Steigerung der Ausscheidung fehlt gewöhnlich, dafür treten unregelmäßige Schwankungen in der 3 stündlichen Harnsäureausscheidung auf. Am auffallendsten ist aber das Fehlen der normalen Reaktion auf Nach 300-350 g Fleisch zeigen sich statt eines Fleischaufnahme. Ansteigens der Harnsäureausscheidung manchmal sogar sehr starke Herabminderungen derselben. Es handelt sich also bei der Gicht, und zwar auch außerhalb des Anfalles bei chronischer Gicht leichtester Form um Störungen in der Ausscheidung der Harnsäure, die sich in der Tagesmenge des Harns nicht, wohl aber im Verlauf der Ausscheidung während des Tages deutlich bemerkbar macht. Malfatti - Innsbruck.

Verbessertes Azotometer zur quantitativen Bestimmung des Harnstoffes und der Harnsäure im Harne. Von A. Jolles in Wien. (Münch. med. Woch. 1904, Nr. 5.)

Der neue Apparat stellt eine Verbesserung und Vereinfachung des schon früher von J. modifizierten Knop'schen Azotometers dar. Die Einzelheiten des Apparates sowie die Technik der Harnsäure- und der Harnstoffbestimmung mittelst dieses Jolles-Göckel'schen Azotometers sind im Originale nachzusehen.

Jesionek-München.

Erfahrungen über Citarin als Gichtmittel. Von Leibholz. (Berl. klin. Wochenschr. 04, Nr. 7.)

Citarin ist das Natronsalz der Anthydromethylenzitronensäure und entsteht durch Einwirkung von Formaldehyd auf zitronensaures Natron; es ist ein weißes, kristallinisches Pulver, in Wasser leicht löslich und gibt demselben einen leicht säuerlichen Geschmack. Es geht mit Harnsaure eine Verbindung ein, die sich in Wasser sehr viel leichter löst, als harnsaures Natron, nämlich in 300 Teilen, während das letztere erst in 1130, reine Harnsaure in 38000 Teilen sich löst. Die Lösung bleibt sowohl in verdünnten Säuren, wie in Alkalien bestehen, weshalb anzunehmen war, dass sie sowohl im Blute, wie im Urin gelöst bleiben würde. Verf. konnte in 11 von 12 Fällen von Gicht mit dem Mittel eine günstige Wirkung auf den Krankheitsverlauf erzielen, mehrere Male kupierte es den einsetzenden Anfall. Gleich gute Resultate wurden von anderen Autoren an sich selbst und ihren Patienten erreicht, so daß L. das Mittel in Dosen von 4 mal 2 g, später 3 mal 2 g pro die zur Kupierung von akuten Anfällen, zur Lösung von Gichtknoten und bei Uraturie dringend empfiehlt. Paul Cohn-Berlin.

Ein genaues Urometer. Von Adolf Jolles-Wien. (Zentralblatt für innere Med., Nr. 2, 1904.)

J. hat das im Jahre 1897 von ihm angegebene und im Zentralblatt für innere Med. beschriebene Urometer dadurch modifiziert, dass der Zylinder des Aräometers nicht mehr eingeschnürt und der untere Teil in eine Spitze ausgezogen ist; vielmehr ist der Zylinder einfach unten abgerundet und er enthält in seinem inneren Teile — durch eine eingeschmolzene Glasplatte fixiert — die Füllung aus seinem Schunt. Bei dieser Form des Aräometers, welche auch das Instrument kürzer und weniger gebrechlich macht, tritt die störende Erscheinung des Anhastens an der Gefäswand bei der Bestimmung viel weniger ein. — Erhältlich bei Dr. Gischel, Berlin, Institut für Glaspräzisionstechnik.

G. Zuelzer-Berlin.

The use of formaldehyde as a preservative in urine. Von F. W. Kenney. (New York Med. Journ., Febr. 27. 1904.)

K. kommt zu folgenden Schlüssen:

- 1. Der Zusatz von Formaldehyd zum Urin kann zu Täuschungen Veranlassung geben insofern, als einerseits der Urin Eiweißreaktion geben kann, ohne daß solches vorhanden wäre, und anderseits die typische Eiweißreaktion trotz Vorhandenseins von Albumen fehlen kann.
- 2. Daher ist auch der Wert der Reaktion, welche darauf beruht, dass Formaldehyd mit Albumen einen Niederschlag gibt, ein fraglicher.
- 3. Es wäre wünschenswert, genauer zu beobachten, welche Rolle das Urotropin beim Zustandekommen der Pseudoalbuminurie spielt.

von Hofmann-Wien.

Untersuchung des Harns und des Blutes auf Cholin. (Aus: "Das Vorkommen und die Bedeutung des Cholins in der Cerebrospinalflüssigkeit bei Epilepsie und organischen Erkrankungen des Nervensystems, nebst weiteren Beiträgen zur Chemie desselben". Von Dr. Julius Donath. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 39, S. 526.)

Um das Cholin, das als der giftige Verursacher der epileptischen Krämpfe festgestellt wird, im Harn nachzuweisen, dampft Verf. den mit Salzsäure angesäuerten Harn zur Trockne, zieht den Rückstand mit absolutem Alkohol aus, filtriert, dampft wieder ein, löst in Wasser und fällt mit Salzsäure und 10 proz. Phosphorwolframsäure vollständig Der mit salzsäurehaltigem Wasser ausgewaschene Niederschlag wird mit feinpulverisiertem Ätzbaryt zerlegt, abfiltriert, das Filtrat mit Kohlensäure gesättigt, wieder filtriert, zur Trockne gedampft, mit absolutem Alkohol aufgenommen, dann mit alkoholischem Platinchlorid Auf diese Weise konnten 2 mg das Cholin ausgefällt. Cholin in 100 cm<sup>3</sup> Harn deutlich nachgewiesen werden. 3-4 cg salzsaures Cholin, das Hunden intravenös oder intrazerebral beigebracht wurde, ließen sich aber im Harn nicht mehr nachweisen. Cholin wird also im Blute rasch verbrannt, und es ist nicht zu verwundern, dass intravenöse Einspritzungen des Giftes keine Krämpfe auslösen, während subdurale Beibringung die schwersten Krampferscheinungen auslöst.

Malfatti-Innsbruck.

Zum Nachweis des Quecksilbers im Harn. Von Dr. M. Oppenheim (Zeitschr. f. analyt. Chemie, Bd. 42, pg. 431) und Adolf Jolles ibid. d. 42, pg. 716).

Die Methode der Quecksilberbestimmung nach Jolles (cf. dieses Zentbl. Bd. II, pg. 528) soll richtige Werte geben. Die Hauptsache scheint zu sein, dass man ein vergoldetes Platinwellblech von der Firma W. C. Heraeus in Hanau verwendet. Die Autoren, die mit der beschriebenen Methode nicht gute Werte erhielten, hatten eben ein anderweitig vergoldetes Platinblech genommen. Malfatti-Innsbruck.

Über die Beziehungen der Verdauungs- zu den Harnfermenten. Von J. Grober-Jena. (Deutsch, Arch. f. klin. Med. 79, H. 5/6.)

Verf. ging davon aus, dass die "kritische Temperatur" für ein Ferment, d. h. diejenige Temperatur, bei welcher es zerstört wird, eine spezifische Eigenschaft darstellt, die zu der Differenzierung resp. Identifizierung des Ferments benutzt werden kann. Bedingung ist, dass das zu untersuchende Ferment rein dargestellt ist. G. bediente sich der Wittichschen Fibrinmethode zur Gewinnung des Magensaft- und Harnpepsins und konnte zeigen, das beide die gleiche kritische Temperatur 66° besitzen, also wahrscheinlich identisch sind. G. Zuelzer-Berlin.

Zur Einwirkung der Kastration auf den Phosphorgehalt des weiblichen Organismus. (Vorläufige Mitteilung.) Von Dr. Felix Heymann. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 41. pg. 246.)

Verschiedene Autoren haben auf Grund von Stoffwechselversuchen

eine Retention von Phosphor im Organismus als Folge der Kastration angenommen. Verf. hat an kastrierten weiblichen Ratten 41, 51, 88 und 126 Tage nach der Kastration den Gesamtgehalt des Organismus (ohne Fell, Darminhalt, Klauen und Nagezähne) an Lecithin — Nuklein und Gesamt- (Phosphat) Phosphorsäure bestimmt und mit Kontrolltieren verglichen. Das Trockengewicht der Weichteile der kastrierten Tiere war im Durchschnitt etwas höher als das der Normaltiere, das Gewicht des Skeletts jedoch war etwas niedriger. In bezug auf den Gehalt der Weichteile an Lecithinen und Nukleinen ließ sich keine auffallende Verschiedenheit bei kastrierten und normalen Tieren nachweisen, hingegen zeigten die ersteren eine deutliche Verminderung des Phosphatgehaltes sowohl der Weichteile als der Knochen, wenn sie die Kastration längere Zeit überlebt hatten. Das Tier z. B., welches nach 41 Tagen getötet worden war, zeigte noch normale Werte. Eine solche Abnahme des Phosphorgehaltes des ganzen Tieres steht mit einer Phosphorretention infolge von Kastration im Widerspruch.

Über ammoniakalische Reaktion des Harns bei Phosphaturie und Ammoniurie als objektives Symptom der Neurasthenie. Von Dr. Albert Freudenberg. (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38.)

Ammoniakalische Reaktion weist nach allgemeiner Anschauung auf eine Zersetzung des Harns hin. Freudenberg konnte im Gegensatz hierzu die ammoniakalische Reaction auch bei einer Reihe von Harnveränderungen finden, die er unter einem einheitlichen Gesichtspunkte betrachtet: bei der manifesten Phosphaturie — hier erscheint der Urin von vornherein trübe —, bei der latenten Phosphaturie — hier wird der Urin erst beim Kochen trübe — ,und endlich bei einem Zustand, den er als Ammoniurie bezeichnet — hier bleibt der Urin auch beim Kochen klar, weist aber trotz seiner zuweilen sauren Reaktion deutlich Ammoniak auf.

F. ist geneigt, die genannte Erscheinung als ein Symptom der Neurasthenie aufzufassen; er hat sie besonders häufig bei Sexualneurasthenikern gefunden; er betont aber, dass sie gelegentlich auch bei Gesunden, speziell nach dem Genus gewisser Amylaceen (Kartoffeln, Kohl, Leguminosen) vorkommt. Die Mitteilung Freudenbergs bedarf noch sehr der Nachprüfung; insbesondere scheint die Deutung, dass das Ammoniak das Primäre und die Präzipitation der Phosphate und Karbonate das Sekundäre sei, nicht zuzutreffen; zum mindesten kann das Ammoniak nicht aus dem Blute stammen, da das Blut viel weniger Ammoniak enthält, als der Urin.

Ludwig Manasse-Berlin.

Bemerkungen zu dem Artikel von Freudenberg "Über ammoniakalische Reaktion des Harns bei Phosphaturie" usw. in Nr. 38 der Deutsch. med. Wochenschr. Von A. Eulenburg. (Deutsche med. Wochenschr. 1903, Nr. 42.)

Eulenburg weist darauf hin, daß auch bei Hysterischen sich gelegentlich ähnliche Harnveränderungen zeigen, wie sie Freudenberg

für die Neurasthenie beschrieben hat. Gilles de la Tourette und Cathelineau fanden im Urin von Hysterischen sowohl während als am Tage nach den hysterischen Anfällen die unlöslichen Phosphate vermehrt, die löslichen dagegen vermindert, die Urine reagierten schwach sauer, über ammoniakalische Reaktion ist nichts mitgeteilt. Bei einem Falle infantiler Hysterie waren nach Guinon die Phosphate außerhalb der Anfälle stark vermehrt, während Ehrhardt sie bei hysterischer Polyurie gewöhnlich vermindert fand. Ludwig Manasse-Berlin.

The chemistry of the urine in diseases of the pancreas. Von P. J. Cammidyl. (Brit. Med. Journ., April 2. 1904.)

Eine der wichtigsten Erscheinungen bei Pankreaserkrankungen ist die Fettnekrose, welche sich durch Übertreten von Glyzerin ins Blut und in den Harn äußert. In ersterem ist das Glyzerin schwer nachweisbar, hingegen gelingt der Nachweis im Harn ohne Schwierigkeit. C. versetzt 10 ccm filtrierten Harns mit 1 ccm starker HCl und erhitzt durch 10 Minuten. Der Überschuß der Säure wird durch kohlensaures Blei ausgefüllt und das Filtrat mit 2,5 Natr. acet. und 0,75 Phenylhydrazin versetzt, durch 3 bis 4 Minuten erhitzt und dann auskühlen gelassen. Es bildet sich dann ein gelber Niederschlag, der aus büschel- oder rosettenförmig angeordneten Kristallen besteht. Enthält der Urin Zucker, so muß derselbe vor Anstellung der Reaktion durch Gärung entfernt werden. Bei Entzündungen des Pankreas wird das Zustandekommen dieser Reaktion durch Versetzen des Harnes mit Quecksilberperchlorid verhindert, so daß man, wenn trotzdem die Reaktion auftritt, auf einen nicht entzündlichen Prozess schließen muß.

Ein weiteres häufiges Symptom ist die Oxalurie, welche sich bei 30 Prozent der Entzündungen des Pankreas findet. Dextrose wurde nur bei wenigen der untersuchten Fälle gefunden. Da Entzündungen des Pankreas häufig mit Ikterus verbunden sind, ist es nicht überraschend, dass häufig (60%) Gallenfarbstoffe gefunden wurden.

von Hofmann-Wien.

A survey of the recorded cases of hematoporphyrinuria not due to sulphonal. Von A. E. Garrod. (Path. Soc. of London, March 1. 1904.) Brit. Med. Journ., March. 5. 1904.)

G. hat 12 Fälle von Hämatoporphyrinurie zusammengestellt, welche nicht nach Sulfonalgebrauch aufgetreten waren. Dieselben unterscheiden sich in mancher Hinsicht von den durch Sulfonal veraulassten. So handelt es sich im Gegensatz zur Sulfonalhämatoporphyrinurie meist um Männer; der Zustand dauert längere Zeit, oft durch Jahre; schwere Begleiterscheinungen fehlen in der Regel, auch ist dieser Form der Hämatoporphyrinurie keine üble prognostische Bedeutung zuzusprechen.

Hämaturie durch Oxalsäure nach Rhabarbergenuss. Von H. Schulthess-Hottingen. Neue Therapie, Nr. 8, 1903. (Korrespondensblatt für Schweizer Ärte, Nr. 18, 1903.)

Nach mittäglichem Genuss von etwa 100 g Rhabarbermus erkrankt

ein 7 jähriger Junge abends an Hämaturie ohne jede andere subjektive Störung, schläft die Nacht über gut und erwacht am anderen Morgen gesund. Nach 12 Stunden konnten in dem abends gelassenen Urin reichlich Oxalate festgestellt werden. Nach früheren Erfahrungen keine Idiosynkrasie: auf irgendeine andere Störung weist hin, daß der Knabe 2 Tage vor dem Vorfall und noch einige Tage darauf an Enuresis nocturna litt. Nach Hager sind 0,5 g Oxalsäure eine starke, 2,0 g eine toxische, 4,0 g eine letale Dosis. Der Knabe hatte annähernd 0,6 g Oxalsäure zu sich genommen. Sedlmayr-Borna.

Carboluria due to salol. Von J. W. Taylor. (Brit. Med. Journ., Dez. 19, 1903.)

Die 43 jährige Patientin hatte wegen flatulenter Dyspepsie innerhalb von 2 Tagen 1,8 Gramm Salol genommen, worauf der Urin eine olivgrüne Färbung annahm, welche nach Aussetzen des Mittels innerhalb 36 Stunden wieder verschwand. Sonstige Erscheinungen waren nicht vorhanden.

On black urine. Von A. E. Garrod. (The Practitioner. March 1904.)
Schwarzfärbung des Urins kann auftreten: 1. Bei Ikterus. 2. Bei
Hämaturie. 3. Bei Hämoglobinurie. 4. Bei Hämatoporphyrinurie.
5. Bei Melanosarkom. 6. Bei Alkaptonurie. 7. Bei Ochronosis.
8. Bei reichlicher Indikanmenge. 9. Bei Phthisis (nur nach längerem Stehen). 10. Bei verschiedenen seltenen Fällen unbestimmter Natur.
11. Nach Genuss verschiedener Medikamente und Nahrungsmittel.

von Hofmann-Wien.

Fluorescent pink-green urine. Von R. T. Williamson. (Brit. Med. Journ., Dez. 12. 1903.)

Bei einem epileptischen Mädchen zeigte der Urin im auffallenden Lichte grüne, im durchfallenden rosa Färbung, ähnlich einer verdünnten alkoholischen Eosinlösung. Die Ursache für diese Erscheinung konnte erst nach einiger Zeit eruiert werden. Es stellte sich nämlich heraus, das das Mädchen gefärbte Zuckerwaren gegessen hatte. Die Färbung verschwand, als das Mädchen keine mehr zu sich nahm, trat aber wieder ein, als wieder Zuckerwaren gegessen wurden. W. glaubt, das es sich um einen dem Eosin verwandten Farbstoff, mit welchem diese Zuckerwaren gefärbt waren, gehandelt habe.

Über das Vorkommen von Typhusbazillen in den Faeces und dem Urin von Typhusrekonvaleszenten. Von Dr. Herbert. (Münch. med. Woch. 1904 Nr. 11.)

Von 98 Rekonvaleszenten gelangte der Urin 228 mal, der Stuhl 216 mal zur Verarbeitung. Typhusbazillen fanden sich im Urin in  $18^0/_{\rm o}$ , im Stuhl in  $3^0/_{\rm o}$ . Im Urin wurden die Bazillen immer in großer Anzahl, teilweise in Reinkultur angetroffen; bemerkenswert war, daß nicht selten im Urin Spuren von Eiweiß nachgewiesen wurden, und zwar

gerade bei solchen Patienten, bei welchen nachher Bazillen gefunden wurden. Von hervorragender praktischer Bedeutung für die Bekämpfung des Typhus ist die Tatsache, dass aus den vorliegenden Untersuchungen hervorgeht, dass das Vorkommen von Typhusbazillen bei Rekonvaleszenten hauptsächlich auf den Urin beschränkt ist. Jesionek-München

Beiträge zur Kenntnis der Alkaptonurie. Von L. Langstein u. E. Meyer. (Deutsches Arch. f. klin. Med. 1903, Bd. 78, H. 1 u. 2.)

Die Alkaptonurie ist eine Anomalie des intermediären Stoffwechsels. Die Bildung der Alkaptonsäuren findet aus Eiweiß statt; neben dem Pyrosin muß noch ein zweiter aromatischer Komplex vorhanden sein. Die Ausscheidung der aus diesem Komplex stammenden Homoglutisinsäure geht der Gesamtstickstoffausscheidung voraus. Bei der Darstellung dieser Säure aus Alkaptonharn erhält man leicht ein Zwischenprodukt, das Lakton dieser Säure.

Gibt es eine physiologische Albuminurie? Von Dr. med. et phil. Oswald, Privatdozent in Zürich. (Münch, Med. Wochenschr. 1904, Nr. 15.)

Auf Grund seiner chemischen Untersuchungen des Harneiweißes widerspricht O. der Ansicht derjenigen, welche die Eiweißausscheidung ohne Krankheitssymptome mit Diffusions- und Filtrierungsverhältnissen in Verbindung bringen, und führt die nicht nephritische Albuminurie auf einen Reizzustand in den Nierenzellen zurück. Mit dieser Auffasung gewinnt die Frage natürlich auch praktisches Interesse. Sind wir uns bewußt, daß es sich um einen Reizzustand des Nierenparenchyms handelt, so werden wir der auch noch so geringen Eiweißausscheidung unsere Aufmerksamkeit zuzuwenden und uns vor Augen zu halten haben, daß eine echte "physiologische" Albuminurie doch noch öfter, als man schlechtweg anzunehmen geneigt ist, in irgend einer Beziehung zur Nephritis steht.

Über Albuminurie bei Neugeborenen. Von Ssesenewski. (Diss. St. Petersburg. Wratschebn. Gaz. 1903, Nr. 21.)

Eiweiß findet sich am 1. Tage nach der Geburt bei  $30^{\circ}/_{0}$ , in den ersten 6 Tagen bei  $22^{\circ}/_{0}$ . Ursachen sind protrahierte Geburt, Körpergewichtsabnahme, Körpertemperatur. Mucin enthält der Harn am häufigsten am 1. Tage nach der Geburt des Kindes (in  $96^{\circ}/_{0}$ ), bis zum 6. Tage sinkt dieser Prozentsatz bis zu  $50^{\circ}/_{0}$ . Die Differenz seiner Befunde mit denen anderer Autoren führt Vf. darauf zurück, daß Eiweiß (Protein) von Mucin (Proteid) nicht streng unterschieden worden ist.

Über die Pubertätsalbuminurie. Von A. Pribřam. (Prager med. Wochenschr. Nr. 1-3. 1904.)

P. hält, falls einwandsfrei durch längere Beobachtung und häufige Untersuchungen festgestellt ist, dass es sich um Pubertätsalbuminurie handelt (konstantes Fehlen von Zylindern und Schwinden der Albuminurie bei Ruhelage), die Prognose für eine günstige. In der Behandlung spielt die Bettruhe eine große Rolle. In bezug auf die Diät braucht man nicht zu ängstlich zu sein und verabreicht gemischte Kost. Von der medikamentösen Therapie hält P. nicht viel, hingegen warnt er vor Arsenpräparaten. Auch kalte Bäder und Seebäder sind zu widerraten. von Hofmann-Wien.

Cyclical albuminurie. Von A. R. Elli ot. (Mississippi Valley Med. Assoc., Oct. 7, 8., 9. 1903. New York Med. Journ, Febr. 20. 1904.)

E. berichtet über zwei Fälle von cyklischer Albuminurie, die mit akuter infektiöser Nephritis in direktem Zusammenhange standen. Die Albuminurie war mäßig.

von Hofmann-Wien.

Untersuchungen über das Harneiweiß. Von A. Oswald, (Beitr. zur chem, Physiol. u. Pathol. Bd. 5, pg. 234.)

Verf. hat den eiweißhaltigen Harn von Kindern mit zyklischer Albuminurie, der mit Essigsäure deutliche flockige Fällung aufwies, mit Ammonsulfat gesättigt und die erhaltenen Fällungen untersucht. Dabei fanden sich nur die Eiweißkörper des Blutserums und keine typischen Nukleoalbumine. Fibrinogen war nur in geringster Menge vorhanden, von den Fraktionen des Serumglobulins war besonders reichlich die bei 36% Salzsättigung ausfallende, also das Euglobulin. Dieses Euglobulin zeigte nun die Eigenschaft, in einer salzhaltigen Lösung, wie der Harn sie darstellt, durch geringen Essigsäurezusatz gefällt zu werden. Tatsächlich zeigte auch ein durch Essigsäure aus einem (Scharlach-) Nephritisharn erzeugter Niederschlag die Fällungsgrenzen des Euglobulins. Ein Phosphorgehalt dieses Globulins konnte nicht nachgewiesen werden (hingegen zeigte sich die Albuminfraktion in sehr geringem Grade phosphorhaltig, C,02% oh, und darum glaubt Verf. in Übereinstimmung mit Rostoski und mit Matsumoto (cf. dieses Zentbl. Bd. 14, pg. 225 u. 423), daß auch die Schleimsubstanz des normalen Harns, die bisher für Mucin, Nukleoalbumin und chondroitinschwefelsaures Albumin gehalten wurde, nichts anderes als Euglobulin aus dem Blute sei.

Malfatti-Innsbruck.

Discussion on functional albuminuria. Von F. de Havilland-Hall. (Brit. Med. Journ., Dez. 19. 1903.)

In dieser vor der Med. Soc. of London stattgehabten Diskussion wies H. auf die Wichtigkeit einer Vererbung der Albuminurie hin und machte darauf aufmerksam, dass die sogenannte physiologische Albuminurie doch in der Regel eine pathologische Grundlage habe. Eine derartige Albuminurie kann durch aufrechte Körperhaltung, durch Anstrengungen oder durch Nahrungsmittel verursacht werden. Die Ansichten betreffs der Prognose sind geteilt.

R. Bradford glaubt, dass einige, aber nicht alle Formen dieser Albuminurie durch toxische Einflüsse bedingt seien. Einflus der Körper-

haltung in bezug auf die Eiweißmenge werde auch bei vorgeschrittenen Nierenerkrankungen bemerkt.

- S. West glaubt, dass man bei wiederholter Untersuchung und Anwendung sehr empfindlicher Reaktionen bei  $40^{\,0}/_{\!0}$  von gesunden Personen Albuminurie nachweisen könne, doch handle es sich in der Hälfte der Fälle um Nukleoalbumin, und in einem weiteren Viertel wären nur Spuren nachweisbar.
- F. W. Pavy mochte den Ausdruck physiologische Albuminurie durch funktionelle ersetzen.

A. E. Ganod glaubt, dass die funktionelle Albuminurie immer eine Erkrankung, aber keine ernstliche bedeute. von Hofmann-Wien.

A note on postural albuminuria. Von W. H. Broadbent. (Brit. Med. Journ., Jan. 2, 1904.)

Diese Albuminurie stellt sich des Morgens nach dem Aufstehen ein und verschwindet gewöhnlich im Laufe des Tages. Offenbar handelt es sich um eine unvollkommene Akkomodation des Gefässapparates gegenüber den geänderten hydrostatischen Verhältnissen. Die Menge des Albumens ist gewöhnlich eine geringe. Die Prognose ist günstig. Die Therapie besteht in reichlicher Ernährung und Bewegung im Freien. Tonika sind mitunter ein Vorteil. Fälle, die man als Nephritiskranke mit Milchdiät, Wärme und Schonung behandelt, werden zusehends schlechter.

Méthode de différenciation rapide des albumines de l'urine. Von Merieux. (J. des méd. pract. de Lyon, 31. Okt. 1903.)

In ein konisches Gefäs, das einige ccm Urin enthält, schichtet man vorsichtig mittels Pipette Acid. nitr. Bildet sich ein Ring, der beim Erhitzen verschwindet, so besteht er aus Albumosen oder einer Mischung von Albumosen und Albumin, aus letzterem, wenn er bleibt. Erhitzt man Urin mit Ammoniumsulfat im Überschus, neutralisiert das Filtrat mit Kalilauge, entsteht dann beim tropfenweisen Zusetzen von Fehlingscher Lösung eine rosaviolette Färbung, so handelt es sich um Peptone. Mucin liegt vor, wenn beim Ansäuern des Urins mit Essigsäure eine Trübung entsteht. Die Albumosen von Bence-Jones unterscheiden sich von denen Teissiers, dadurch, daß erstere bei 60° eine Trübung des Urins bewirken, die beim weiteren Erhitzen sich aus hellt, während diese nach Zusatz von einem Tropfen salpetriger Säure in der Hitze überhaupt keine Trübung geben. R. Kausmann-Frankfurt a. M.

Eine rasch ausführbare gasometrische Methode zur Bestimmung des Zuckers im Harn. Von Prof. Riegler-Jassy. (Münch. med. Woch. 1904, Nr. 5.)

Das Prinzip der Methode beruht auf der Tatsache, dass Traubenzucker mittels Kaliumpermanganats derart oxydiert wird, dass Kalium-karbonat und Kohlendioxyd gebildet werden nach folgender Gleichung:  $C_6 H_{12} O_6 + 8 \text{ K Mn } O_4 = 4 \text{ K}_2 CO_3 + 2 CO_2 + 8 \text{ Mn } O_9 + 6 \text{ H}_2 O$ .

Aus der gebildeten Menge Kaliumkarbonat resp. aus der Menge Kohlendioxyd, welche im Kaliumkarbonat gebunden ist, kann man die entsprechende Zuckermenge berechnen mit Hilfe zweier Tabellen, von denen die erste das Gewicht eines Kubikzentimeters Kohlendioxyd in Milligrammen bei einem Barometerstand von 700—770 mm und einer Temperatur von 10—25° C angibt, während die zweite die für 1—96 mg CO<sub>2</sub> entsprechende Menge Glukose in Milligrammen zeigt. Die Einzelheiten der Methode und des Apparates müssen aus dem Originale ersehen werden.

Ein Apparat zur jodometrischen Zuckerbestimmung. Von Citron. (Deutsche med. Wochenschr. 1903, Nr. 51, Vereinsb.)

Nach Lehmann kocht man zur quantitativen Zuckerbestimmung den zuckerhaltigen Harn mit Fehling'scher Lösung; hierbei wird eine dem Anteil an Zucker entsprechende Menge der F. Lösung in Kupferoxydul übergeführt, ein Rest bleibt gelöst. Man filtriert nunmehr das Kupferoxydul ab, setzt zum Filtrat etwas Schwefelsäure (zur Säurung) und dann Jodkalium hinzu; es entsteht dann auf je ein Molekül Kupfersulfat je ein Molekül Kupferjodür und ein molekülfreies Jod. Dieses letztere titriert man mit Natriumthiosulfat und bestimmt aus der verbrauchten Menge den Zuckergehalt. Die Methode gibt sehr genaue Resultate, ist aber umständlich wegen der schwierigen Filtrationsfähigkeit des Kupfersulfats und der mehrfach notwendigen Umrechnungen. Citron hat die Methode wesentlich vereinfacht. Er bringt 1 cm

Citron hat die Methode wesentlich vereinfacht. Er bringt 1 ccm Harn mit 20 ccm Fehlingscher Lösung in einem Porzellanschälchen zum Sieden, filtriert durch ein Filter, auf dem sich etwas Bimsstein findet; durch eine besondere Absaugvorrichtung beschleunigt er die Filtration noch wesentlich. Das Filtrat wird mit Schwefelsäure angesäuert, dann fügt man 1 g Jodkalium hinzu, es scheidet sich gelbes Jodür ab. Darauf setzt man Stärkelösung hinzu und läßt aus einer Bürette mit  $^{1}/_{10}$  Normalnatriumthiosulfat so lange zusließen, bis der schwarzblaue Niederschlag plötzlich in weiß umschlägt. Die Bürette ist so graduiert, daß man aus der Menge der verbrauchten Kubikzentimeter Natriumthiosulfat direkt den Prozentgehalt an Zucker bestimmen kann.

Bei vergleichenden polarimetrischen Untersuchungen hat sich keine Differenz in vielen hundert Fällen ergeben.

Ludwig Manasse-Berlin.

Über Nachweis und Vorkommen von Glykogen im Harn. Von O. Simon. (Wiener klin. Rundschau 1903, Nr. 36.)

S. wandte das von Nerking angegebene Verfahren zum Aufsuchen von Glykogen im Harn an. 90 ccm Harn werden mit 10 ccm  $40^{\circ}/_{0}$  KOH- Lösung versetzt, vom erhaltenen Phosphatniederschlag abfiltriert, zum Filtrat kommen 10 g Jodkalium und 50 ccm  $90^{\circ}/_{0}$  Alkohol. Glykogen scheidet sich flockig ab. Normale Harne bleiben klar. 28 diabetische Harne waren frei von Glykogen.

Hentschel-Dresden.

Über die Frage der Zuckerbildung aus Eiweis im diabetischen Organismus. Von F. Kraus-Berlin. (Vortrag, gehalten in der Berl. med. Ges. am 16. XII. 1903; Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 1.)

Die bisherigen Forschungsergebnisse der Glykogenie im tierischen Organismus sind vielfachen Wandlungen unterworfen gewesen; insbesondere ist die Frage der Zuckerbildung aus Eiweiss beim Diabetes noch keineswegs einwandsfrei gelöst, vielmehr haben die analytischen Ergebnisse einer neueren, schärferen Bestimmungsmethode des Glykogens und zweitens die vermeintlich großen in den Glykoproteinen und Proteïden vorgebildeten Kohlehydratmengen in letzterer Hinsicht vielfach zu einer Kritik in negativem Sinne Veranlassung gegeben. Um zu entscheiden, ob bei irgendeinem Diabetes, z. B. dem experimentellen Phloridzindiabetes, unter Voraussetzung eines verhältnismässig hohen Glykogenvorrats des Organismus, die zur Ausscheidung gelangenden Zuckermengen sich auf einfache Weise erklären lassen oder nicht, hat Vortr. einer Anzahl von hungernden Tieren Phloretin eingegeben und dabei Zuckerverluste durch den Harn bewirkt, welche wiederholt das beobachtete Maximum des normalen Glykogenbestandes um ein Mehrfaches überschritten. Es wurde zu den Versuchen gewöhnlich ein Wurf junger Katzen benutzt, der ganze Tierkörper auf Glykogen verarbeitet und letzteres nach der Methode von Pflüger bestimmt. Vortr. glaubt sich zu dem Schlusse berechtigt, dass unter Umständen eine Zuckerbildung aus Eiweiss im Organismus stattfindet, und zwar dürsten hierbei weniger die Eiweiskörper, welche Kohlehydratgruppen enthalten, in Frage kommen, als die Monaminosäuren, wobei vielleicht auch die Leucine eine Rolle spielen.

In der Diskussion bemerkt Mohr, daß auch nach seinen Versuchen vermehrter Eiweißsumsatz bei schweren Diabetikern die Zuckerausscheidung steigert, und zwar geschieht dies am wenigsten durch Eiereiweiß, dann folgt Eigelb, in der Mitte stehen Leim und Roborat, die stärkste Ausscheidung erfolgt bei ausschließlicher Ernährung mit Kaseïn und Fleisch. Diese Tatsachen zeigen, daß die in den Eiweißkörpern enthaltenen Kohlehydratgruppen keine nennenswerte Rolle hierbei spielen, denn sonst müßte die Reihenfolge umgekehrt sein; alles deute darauf hin, daß die Quellen des Eiweißzuckers aus den Monaminosäuren herzuleiten seien. Auch das Fett scheine mittelst seiner einen Komponente, des Glyzerins, zur Zuckerbildung beitragen zu können.

Zuntz bestätigt aus Versuchen, die in seinem Laboratorium vorgenommen wurden, das die Eiweiskörper, die keine Kohlehydratgruppen enthalten, die Zuckerausscheidung zum mindesten nicht woniger beeinflussen können, als solche mit Kohlehydraten. Im übrigen dürfte vielleicht durch das Studium des Respirationskoöffizienten weiteres Licht in dieser Frage verbreitet werden können. — Blumenthal ist ebenfalls aus seinen Studien zu der Überzeugung gelangt, das die in den Eiweiskörpern enthaltenen Kohlehydrate kaum für die Zuckerbildung in Betracht kommen, das dagegen die Monaminosäuren dabei eine Rolle spielen.

Über die Zuckerbildung im Diabetes mellitus. Von Dr. L. Mohr. (II. med. Klinik Berlin. — Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 52, 3/4. H.)

Verf. untersuchte zuerst an Diabetikern, wie die verschiedenen Eiweissarten auf die Zuckerausscheidung wirkten. Äquivalente Mengen Kasein und Fleisch bewirkten die größte Zuckerausscheidung; die relativ geringste Zuckerausscheidung hatte das Eiweiß, dem sich das Eigelb anschloß, zur Folge. Roborat hatte einmal eine geringere, ein andermal eine größere Zuckerausscheidung als Fleisch im Gefolge. Auch nach Glutonfütterung wurde eine Erhöhung der Glykosurie beobachtet. Jedoch muß betont werden, daß die Erscheinungen nicht immer gleichmäßig in jedem Falle verliefen.

Bezüglich der Zuckerbildung aus Eiweiß sprechen neben anderen Überlegungen die mitgeteilten Beobachtungen gegen die Annahme, daß der Zucker aus den präformierten Kohlehydratgruppen des Eiweißes herzuleiten sei; denn gerade Kasein, aus dem es bisher nicht gelang, Zucker abzuspalten, verursachte die größte Zuckerausscheidung, während umgekehrt Eiweiß, aus dem 9—10 g Kohlehydrat gewonnen werden, viel geringere Glykosurie verursachte. M. nimmt mit Müller an, daß die N-haltigen Atonkomplexe, welche durch Abspaltung ihre Amidogruppe verlieren, die Brücke zwischen Eiweiß und Zucker bilden. Mohr konnte auch, als Stütze dieser Anschauung, durch Verfütterung einer dieser Gruppen (von 66 g Leucin in 3 Tagen an einen Diabetiker) eine beträchtliche Steigerung der Glykosurie (von 44,8 resp. 37,7 g auf 53,7 g Zucker im Harn) erzielen.

Doch die Zuckerbildung aus Eiweiß hat ihre Grenzen. Wird der Quotient D: N dauernd größer als 5, so muß man (beim schweren Diabetiker) auch im Fett eine Quelle des Zuckers erblicken.

G. Zuelzer-Berlin.

Die Zuckerbildung aus Eiweifs. Von Hugo Lüthje-Tübingen. Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 79. H. 5/6.)

L. hat verschiedene Versuche an pankreaslosen Hunden angestellt, welche, gegen die neuesten Pflügerschen Einwände, die Herkunft des Zuckers aus Eiweiss zweifellos beweisen.

I. Versuch. Ein Hund von 12000 g hungert nach der Operation 26 Tage und scheidet insgesammt 200,9 g Zucker aus. Bestand ein Glykogengehalt (nach Pflüger) von 11 g pro Kilo = 131 g = 145 g Zucker, so bleiben 56 g Zucker ungedeckt.

II. Versuch. Der Hund scheidet in 25 Tagen 1281,3 g Zucker aus, in welcher Zeit er nur Pferdefleisch (in toto 16500 g mit höchstens 495 g Glykogen [30]) = 550 Zucker, Öl und einmal 20 g Lecitin = 10 g Zucker erhielt. Der Hund hatte vorher, bereits pankreaslos, fast in Inanition gelebt, nur noch 3,24 g Zucker pro die ausgeschieden, war also so gut wie glykogenfrei. Es bleiben also 721,3 g Zucker ungedeckt, die nur aus Eiweiß stammen können.

III. Versuch. Hund von 16.3 k Anfangsgewicht scheidet in 14 Hungertagen 472,36 g Zucker aus;  $16,3 \times 11$  (1. Vers. I) = 179 g

Glykogen = 198 g Zucker abgezogen, bleiben 270,45 g Zucker ungedeckt, nur auf Eiweiß zu beziehen.

IV. Versuch, dessen Einzelheiten im Original nachzusehen. Der Hund wird eine Zeitlang unterernährt, so dass er nachher am 2. Hungertage bereits keinen Zucker mehr ausscheidet; nach 6 Hungertagen bewirken je 60 g Nutrose sosort beträchtliche Zuckerausscheidung (zirka 15 g).

Dem V. Versuch liegt die exzeptionelle, von Schöndorff realisierte Möglichkeit zugrunde, daß der Glykogengehalt des Hundes auf 40 g pro Kilo ansteigen kann. Einem 180 kg schweren Hunde wird nach 5 Hungertagen das Pankreas exstirpiert, weitere 14 Hungertage; dann Nutroseperiode von 10 Tagen, weitere Hungerperiode von 7 Tagen. Der Hund schied aus

in der ersten Hungerperiode 228,80 g Zucker

" " Nutroseperiode 975,30 g

" " zweiten Hungerperiode 150,40 g

= insgesamt 1354,40 Zucker; werden, nach Schöndorff, 40 × 18 = 720 g Glykogen = rund 800 g Zucker abgezogen, so bleiben ungedeckt, also nur durch Bildung aus Eiweiß erklärbar, 554,40 g Zucker. G. Zuelzer-Berlin.

Über eine neue Schnellmethode quantitativer Bestimmung von Zucker im Harn. Von Emil C. Behrendt. (Ber. d. deutsch. chem. Ges. 1903, pg. 3390.

Verf. hat die verschiedenen Methoden der Bestimmung des Zuckers verglichen (cf. deutsch. med. Wochenschr. 1903, Nr. 35) und bemühte sich, eine Methode auszuarbeiten, welche nach dem Prinzip des Essbachschen Albuminimeters den Zuckergehalt aus dem Volum eines durch den Zucker hervorgerufenen Niederschlags zu schätzen gestattete. Es erwies sich nur der bei der Wismutreaktion nach Nylander entstehende Niederschlag als brauchbar. 10 cm³ des Harnes werden in einem graduierten Reagensglas mit ebensoviel der alkalischen Wismutlösung (die Verf. genau  $^{1}/_{10}$  normal wählt) versetzt und im Wasserbade gekocht, bis der obere Rand der Flüssigkeit sich aufzuhellen beginnt ( $^{1}/_{2}$  Stunde). Nach dem Erkalten wird das Volum des am Boden lagernden Niederschlags abgelesen. Je  $^{10}/_{0}$  Zucker liefern bei dieser Anordnung 0,65 cm³ Niederschlag. Verf. hat auch ein Niederschlagssaccharometer konstruiert, welches die Zuckerprozente direkt anzeigt. Die mitgeteilten Kontrollanalysen zeigen für Harn recht gute, für reine Zuckerlösungen bedeutend zu niedrige Werte.

Malfatti-Innsbruck.

Untersuchungen und Erfahrungen über den Einflus von Operationen auf den Verlauf und Ausgang des Diabetes mellitus. Von Koerner. Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. XII. Zentralbl. f. Chir. Nr. 19, 1904.

Teils an eigenem Material, teils aus der Literatur stellt K. 33 Operationen wegen Mastoiditis an Diabetikern zusammen, die unter Chloro-

formnarkose vorgenommen wurden. Er kommt zu dem Schlusse: leichte Diabetesformen geben keine Kontraindikation zu sonst indizierten operativen Eingriffen, mittelschwere und schwere Formen sind nur bei vitaler Indikation zu operieren.

Sedlmayr-Borna.

Ein Fall von Diabetes insipidus, geheilt durch chirurg. Eingriff (Nephropexie). Von Herescu. (Spitalul 1908. Ref. aus Zentralbl. f. Chir., Nr. 12, 1904.)

Ein 15 jähriger Patient fühlt beim Versuch, eine schwere Last zu heben, plötzlich heftigen Schmerz im l. Hypochondr., gleichzeitig trat Polyurie auf, bis 15 Liter täglich. Ein paar Tage leichte terminale Hämaturie. Die l. Niere stand tiefer und war auf Druck schmerzhaft. Wegen dieser Schmerzhaftigkeit Nephropexie auf lumbarem Wege, gleichzeitig Knetung des renalen Pexus und der Nebenniere. Vom nächsten Tage ab nur 1 Liter Urin, wesentliche Verminderung des Durstes. Heilung.

Diabetes mellitus mit Facialis - Diplogie. Von H. Benedict. (Budapest. kgl. Ärztever., 9. Jan. 1904. Nach der Pest. med. chir. Presse, 1904, S. 412.)

Bei dem 59 jährigen, seit 9 Jahren an Diabetes mellitus leidenden Kranken begann die Erkrankung <sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahre zuvor links, 6 Wochen später rechts, wobei die unteren und oberen Zweige des N. facialis einzeln und unabhängig voneinander ergriffen wurden. Durch Entziehung der Kohlehydrate wurde der Harn zwar zuckerfrei, doch trat keine Besserung ein, sondern erst durch elektrische Behandlung. Trotzdem ist diese Erkrankung diabetischen Ursprungs. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Improvements in dietetics of diabetics. Von J. Sawyer. (Brit. Med. Journ., March 5. 1904.)

Nachdem sich auf Grund der Untersuchungen Mosses herausgestellt hat, daß Kartoffeln bei Diabetes nicht nur nicht verschlimmernd, sondern sogar günstig wirken, gestattet S. den Genuß derselben, und zwar entweder mit der Schale gekocht (falls die Schale vor dem Kochen entfernt wurde, werden die Kalisalze zum großen Teil ausgelaugt) oder in Form von Brot.

von Hofmann-Wien.

Potatoes and glycosuria. Von G. Birt. (Brit. Med. Journ., March 5. 1904.)

Bei einem an alimentärer Glykosurie leidenden l'atienten zeigte sich nach Brotgenuss kein Zucker im Harn, wohl aber nach Kartoffelgenuss. B. glaubt daher, dass Erdäpfel entgegen den Ansichten anderer für Diabetiker nicht angezeigt seien.

Le diabète familial. Von A. Martinet. (La Presse méd. 1904, p. 94.)

M. behandelte einen 48 jährigen Diabetiker, dessen Vater an Diabetes gestorben war, und dessen Frau und Mutter gleichfalls, wie

nachträgliche Untersuchungen ergaben, an Zuckerharnruhr leiden. Es ist demnach wichtig, wenn man bei einem oder mehreren zusammenlebenden Familienmitgliedern diese Erkrankung konstatiert hat, sämtliche Mitglieder auf Diabetes zu untersuchen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Sur les rapports du diabète avec le cancer et la tuberculose. Von D. Lorand, (Journ. méd. de Bruxelles 1903, S. 626.)

Tuberkulose ist eine häufige Komplikation des Diabetes, doch befällt sie vorwiegend ärmere Leute. Nach der Ansicht L.s findet bei Diabetes zuerst eine übermäßige Sekretion der Gland. thyreoidea statt und infolge davon später eine erhebliche Verminderung der Ausscheidung dieser Drüse. Wenn letzteres eintritt, wird der Organismus eines wichtigen Schutzmittels gegen Tuberkelbazillen invasion beraubt, und dadurch entsteht so oft bei Diabetes Phthise. Ebenso hindert eine normale Funktion der Schilddrüse das Entstehen von Krebs. Ist aber die Tätigkeit der Gland. thyreoidea herabgesetzt, so kann sich Krebs entwickeln. Auch diese Komplikation ist daher beim Diabetes nicht selten. Weiter wird aber das Entstehen des Karzinoms durch eine absolute oder vorwiegende Fleischdiät begünstigt. Man sieht umgekehrt fast nie Diabetes bei Tuberkulösen oder Karzinomatösen auftreten.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

## 2. Erkrankungen der Nieren.

Über Wechselbeziehungen zwischen Haut- und Nierentätigkeit. Von Dr. Ernst Bendix. (Deutsche med. Wochenschr. 1944, Nr. 7.)

Die Versuche des Verf., experimentell die schon lange bekannten Wechselbeziehungen zwischen Haut- und Nierentätigkeit exakt nachzuweisen, erstreckten sich zunächst auf die alimentäre Glykosurie, bezüglich derer beobachtet worden war, dass beim Menschen nach gleichzeitiger Darreichung von verschieden großen Mengen von Traubenzucker und Diureticis eine nicht unerhebliche Glykosurie sich erzielen ließ, welche nach Weglassen der Diuretica, im übrigen aber unter völlig gleichen Bedingungen nicht eintrat. In vielen Fällen konnte nun der Nachweis geliefert werden, dass eine ohne Schwitzen bei der Einnahme bestimmter Mengen von Traubenzucker regelmäßig eintretende alimentäre Glykosurie ausblieb, wenn durch Anregung einer starken Schweißsekretion Zucker durch die Haut ausgeschieden wurde. Weitere Versuche betrafen die Frage, wie weit sich durch die Diaphorese eine Beeinflussung des Blutgefrierpunktes unter normalen und pathologischen Verhältnissen erzielen lasse, und zwar zunächst bei Tieren; es ergab sich, dass es auch durch energischste Schwitzprozeduren nicht gelingt, den normalen Blutgefrierpunkt zu beeinflussen. Dagegen zeigten die Versuche am Menschen, daß es bei Niereninsuffizienz, ausgedrückt in einer pathologischen Depression des Blutgefrierpunktes, durch energische Anregung der Schweißbildung öfters gelingt, den Blutgefrierpunkt der Norm zu nähern, daß es jedoch auch hier nicht gelingt, den normalen Blutgefrierpunkt durch gleiche Einwirkungen zu beeinflussen. Um welche anatomische Art der Nierenläsion es sich dabei handelt, scheint gleichgültig zu sein. Was die Ausscheidung heterogener Stoffe, die im allgemeinen nur in den Urin übergehen, durch die Haut betrifft, so konnte festgestellt werden, daß das Jod meistens leicht im Schweiß erscheint; doch bestanden quantitativ in den einzelnen Fällen sehr große Unterschiede bei Nierengesunden, wie bei Nierenkranken.

Die Hämaturie. Von S. Albarran, mitgeteilt von A. Gellert. (Monatsberichte f. Urol. 1904, Bd. IX, H. 1.)

Die Ursachen der Hämorrhagien im allgemeinen, deren Teilerscheinung die Hämaturie ist, können als angiopathische nach Trauma, Harnretention, Gefässerkrankungen, Kongestionen, Tumoren, hämopathische als Folge von Intoxikationen und Insektionen, die eine Veränderung des Blutes bewirken, sei es, dass diese Veränderung die chemische Zusammensetzung, die zelligen Elemente oder beide gemischt betrifft, und drittens als neuropathische unterschieden werden. Bei letzteren handelt es sich hauptsächlich um Hämorrhagien unbekannter Ätiologie, die sich oft regelmäßig wiederholen, meist keinen besonders großen Umfang annehmen und schließlich ausheilen. Man kann zwei Formen annehmen: nervöse Hämorrhagien bei einfacher Neurose und solche bei schweren Störungen des Nervensystems. Die erste Gruppe wird vollkommen von der Hysterie ausgefüllt, zur zweiten zählen die Hämorrhagien bei Encephalomyelopathien, bei allgemeiner Paralysis, auch bei Tabes dorsalis, bei infektiöser oder toxischer Neuritis. In den Rahmen der nervösen Hämorrhagien gehören auch die oft enormen Blutungen in der Nachbarschaft ganz geringfügiger Veränderungen, besonders der Niere, andererseits auch jene oft langdauernden Hämorrhagien, welche nach ganz harmlosen Eingriffen, z. B. nach einer Cystoskopie, plötzlich für immer verschwinden. Hentschel-Dresden.

Beitrag zur Lehre von den Blutungen aus anscheinend unveränderten Nieren. Von H. Schüller. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 17, 1904.)

Bei der 49 jährigen Patientin waren vor 10 Monaten während der Periode Kopfschmerzen, Fieber und Erbrechen aufgetreten. Im Anschluß daran wurde der Harn blutig und blieb es durch 3 Monate, wurde dann durch 2 Monate wieder klar, worauf wieder im Anschluß an die Menses Hämaturie auftrat, welche zur Zeit der Aufnahme noch fortbestand. Die Menses hatten inzwischen zessiert. Die Untersuchung der inneren Organe ergab außer hochgradiger Anämie keine abnormen Verhältnisse. Bei der Cystoskopie zeigte sich die Blase normal, aus dem rechten Ureter kam blutiger Harn. Cryoskopie: rechts  $\triangle = -1,22^{\circ}$ , links  $-1,26^{\circ}$ . Phloridzinreaktion: 30 Minuten nach Injektion von

0.01 Phloridzin rechts  $1.8^{0}/_{0}$  Zucker, links  $2.1^{0}/_{0}$  Zucker. Es wurde nun die rechte Niere bloßgelegt, durch anstomischen Schnitt aufgeklappt und ein Stückchen behufs mikroskopischer Untersuchung exzidiert, die Wunde dann wieder vernäht und das Organ versenkt. Die Heilung verlief glatt. Nach 12 Tagen war der Harn frei von Blut und blieb es dauernd. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß es sich un einen ausgesprochenen chronisch parenchymatösen Entzündungsprozeß handelte.

The treatment of haemoglobinuric fever. Von H. Hearsey, Brit. Med. Journ., March 5, 1904.)

H. verordnet Natr. bicarb. 0,6 und Liquer hydrarg. perchlor. 0,18 zunächst zweistündlich, dann dreistündlich, und hat unter 18 Fällen von Schwarzwassersieber keinen Todesfall gehabt, während die Chininbehandlung keine günstigen Resultate gab.

von Hofmann-Wien.

Hypertrophie rénale expérimentale d'origine néphrotoxique. Von Le Play und Corpechot. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 64.)

Einem Kaninchen von 1,763 kg Körpergewicht wurden in Abständen von 8—18 Tagen 3 Injektionen von 1,5—2 ccm einer Maceration von Meerschweinchenniere in physiologischer NaCl-Lösung injiziert. Die Autopsie des 4 Wochen später unter Erscheinungen der Oligurie und Albuminurie zugrunde gegangenen Tieres ergab eine beträchtliche Hypertrophie beider Nieren (32 resp. 35 g statt normal 6 resp. 8 g), femer eine Entzündung der Organe, wobei ganz besonders aber die Glomeruli, die Canaliculi und die Tubuli affiziert waren.

R. Kaufmann - Frankfurt a. M.

Recherches histo-physiologiques sur l'élimination du bleu de méthylène par le rein. Von Ch. Garnier. (Bull. de la soc. anatom. de Paris 1903, p. 772.)

G. hat diese Versuche an weißen Ratten und an Fröschen gemacht. Letztere ließern eindeutigere Resultate, und er gibt zunächst seine mit diesen Kaltblütern gewonnenen Ergebnisse. Das Maximum der Ausscheidung findet 20 Minuten nach intravenöser Injektion statt. Die Nierenstücke werden mehrere Stunden in eine 10 proz. wässige Lösung von Ammoniummolybdän mit Zusatz einiger Tropsen Wasser stoffsuperoxyd gelegt, wodurch der Farbstoff unlöslich gemacht wird. Die histologische Untersuchung der Nieren ergab nun, daß die Glomeruli für Methylenblau impermeabel sind; dagegen wird der Farbstoff durch die Harnkanälchen und zwar speziell durch das zweite, vierte und fünfte Segment derselben am meisten ausgeschieden. Der Farbstoff ließ sich in den Zellen selbst nachweisen, und zwar wies die Basalmembran den größten Teil desselben auf; die Kerne waren nicht gefärbt. Ebenso war er in den Lymphspalten nachweisbar.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über den Gebrauch des Methylenblau zur Diagnose der Erkrankungen der Harnwege. Von Oberarzt M. Fischer in Bonn. (Münch. Med. Wochenschr. 1904, Nr. 14.)

Die Eigenschaft des Methylenblau, bei oraler oder subkutaner Einverleibung den Urin blau zu färben, kann man benutzen, einerseits um sich die Technik der Cystoskopie zu erleichtern, anderseits, um differential-diagnostisch schwierige Fälle zu klären. Allerdings darf man nicht vergessen, dass die Permeabilität des Nierenfilters für den Farbstoff durchaus in konstantem Verhältnis zu der sonstigen sekretorischen Energie des Nierengewebes steht. Für die funktionelle Nierendiagnostik ist die Bedeutung des Methylenblau infolgedessen in den Hintergrund getreten.

Jesionek-München.

Über Kryoskopie und reflektorische Polyurie. Von G. Kapsammer. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 4, 1904)

K. hat eine bis jetzt nicht beschriebene Form der Polyurie beobachtet, die in Zusammenhang mit dem Ureterenkatheterismus steht und unter Umständen nur eine Niere betrifft. Diese Polyurie ist als eine reflektorische aufzufassen, was durch Tierversuche bewiesen wurde. Die auf diese Weise verursachte geringe molekulare Konzentration des aufgefangenen Sekretes der zum Zurückbleiben bestimmten Niere könnte zu einem schweren diagnostischen Irrtum führen, als eine Insuffizienz der Niere vorgetäuscht würde, die tatsächlich nicht besteht, und eine lebenrettende Operation an der anderen Niere daher unterlassen würde. K. teilt eine Anzahl von Fällen mit, bei denen er, trotzdem die molekulare Konzentration des Harnes geringer war als die des Blutes, auf Grund des positiven Ausfalls der Phloridzin- und der Methylenblauprobe mit günstigem Resultate die Nephrektomie ausgeführt hat. Man muss daher beide Ureteren sondieren, mit Rücksicht darauf, dass die normale Niere in einer Minute durchschnittlich 0,5 ccm sezerniert, genau auf die Menge achten und immer bedacht sein, zu erfahren, ob etwas und wieviel neben dem Ureter abfliefst. Die Polyurie kann hohe Grade erreichen. Durch den Ureterenkatheterismus kann auch Anurie oder Oligurie ausgelöst werden. Diese reflektorischen Sekretionsanomalien gehen nach längstens von Hofmann-Wien. 1 bis 2 Stunden vorbei.

Apparat zur Gefrierpunktsbestimmung des Harnes, Blutes usw. mit schneeförmiger Kohlensäure als Kältespender. Von Dr. Schlagintweit - München - Brückenau. (Münch. Med. Wochenschr. 1904, Nr. 14.)

An Stelle des unsauberen, dabei nicht konstanten und langsam arbeitenden Eiskochsalzgemisches verwendet Sch. in praktischer Weise die Kohlensäure. Aus den der kurzen Beschreibung beigegebenen Skizzen ist die Einfachheit und Bequemlichkeit zu ersehen, mit welcher dieser Apparat gehandhabt werden kann.

Jesionek-München.

Bedeutung der Kryoskopie für die Diagnose und Therapie der Nierenerkrankungen. Von H. Strauss. (Moderne ärztl. Bibliothek H. 4 und 5.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 17, 1904.

Hinsichtlich diagnostischen Wertes der Kryoskopie des Harnes und des Blutserums sind im vorliegenden Referat präzis gegebene Sätze angeführt, welche das skeptische Urteil des Verf. dahin zusammenfassen: die Kryoskopie mache keine der bisherigen Untersuchungsmethoden überflüssig und erweitere keineswegs in allen Fällen das Urteil über Diagnose und Prognose.

Sedlmayr-Borna.

Über Cystennieren und andre Entwicklungsstörungen der Niere. Von O. Busse, (Virch, Arch. 175. Bd. 1904, S. 442.)

Eingehende Untersuchungen der Cystenniere Neugeborener weisen auffallende Ähnlichkeit mit der embryonalen Niere auf. Man findet in beiden als charakteristisch das Überwiegen des Bindegewebes, reichlichen Gehalt an muskulösen Elementen und eine eigentümliche Art der Differenzierung der Rindenepithelien und indifferenten Zellhaufen an der Peripherie der Renculi. Man muss annehmen, dass die Cystennieren Entwicklungsstörungen der Niere darstellen mit Erhaltung des embryonalen Charakters bis zu einem gewissen Grade. Wahrscheinlich erreichen die Mark- und Rindenteile der Niere einander nicht, sondern entwickeln sich gesondert und unabhängig voneinander. Der embryonal angelegte fibromuskuläre Mantel der geraden Harnkanälchen wächst sich zu einer dicken Muskelwand der teils verzerrten, teils sich cystisch erweiternden Tub, recti aus. Desgleichen erfahren die in der Rinde angelegten Tub. cont. und Bowmannschen Kapseln cystische Erweiterungen. Am wahrscheinlichsten ist die Entwicklungsstörung eine Hemmungsbildung. Dafür, dass es sich um eine Missbildung handelt, spricht der Umstand, dass man bei den Trägern der Cystennieren meist noch sonstige Missbildungen findet. Ebenso sind die Cystennieren der Erwachsenen als eine Hemmungsbildung anzusehen, doch findet man daneben noch reichlich normales Parenchym, das später infolge mächtiger Ausbildung der Cysten druckatrophisch zugrunde geht. Aber auch die im Kindesalter auftretenden Geschwülste der Niere entstammen der Niere selbst, doch läßt sich einstweilen nicht entscheiden, ob ausgereiften Partien oder in ihrer Entwicklung gestörten Abschnitten dieses Organs.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Opothérapie rénale dans l'albuminurie. Von Renaut. (Acad. de méd. de Paris, 22. Dez. 1903.)

Auf Grund der Versuche von R. Dubois hat R. Aufschwemmungen von Nieren bei Nierenerkrankungen versucht und zwar mit günstigem Erfolge. Das Ödem verschwindet, ebenso geht das Eiweiß zurück und kann sogar vollständig verschwinden. Das wirksame Prinzip dieser Behandlung ist ein Antitoxin, das in den Epithelzellen der Tub. contorti gebildet wird und durch die Verdauungssäfte nicht zerstört wird. Es kann geringfügige Nebenwirkungen wie Pruritus, Urticaria, leichte

Magenbeschwerden hervorrufen. Eine weitere Unannehmlichkeit dieser Behandlung besteht darin, dass die Maceration der Nieren täglich frisch bereitet werden muss.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Note sur la présence de levures pathogènes dans les reins humains. Von R. Marie. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1903, p. 805.)

In 2 Fällen, bei einem jungen Manne, der an einer chronischen Endokarditis, und einem, der an skarlatinoser Nephritis gestorben war, wurden auf mikroskopischen Durchschnitten durch die Niere Hefepilze gefunden. Dieselben waren ausschließlich in der Corticalis lokalisiert und zwar nur in den Tuben und zwar vorwiegend in den Henle'schen Schleifen. Dieselben haben offenbar nur ganz unbedeutende epitheliale Läsionen hervorgerufen. M. glaubt, daß sie in der Agone oder kurz vor derselben in die Nieren eingewandert sind.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über die Eiweißkörper des Urins bei Nierenkranken und Gesunden mit besonderer Berücksichtigung des durch Essigsäure ausfällbaren Eiweißkörpers. Von Arturo Calvo. (Aus der med. Klinik zu Würzburg. — Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 51, H. 5/6, S. 502.)

Verf. stellt selbst folgende Schlüsse aus seiner Arbeit zusammen:

- 1. Bei jedem eiweißshaltigen Urin ist durch bestimmte Verdünnungen und durch entsprechenden Essigsäurezusatz ein Eiweißskörper ausfällbar. Die Menge desselben ist sehr verschieden. Besonders ist zu bemerken, dass man zuweilen bei reichlichem Eiweißsgehalt des Harnes nur eine ganz schwache Essigsäurereaktion findet.
- 2. In der größten Mehrzahl der Fälle handelt es sich dabei vorwiegend um Euglobulin (und Fibrinoglobulin), daneben um Serumalbumin und Pseudoglobulin, in einzelnen Fällen können die zwei letztgenannten Eiweißskörper (speziell Serumalbumin) in den Vordergrund treten. Ob es sich bei dieser Fällung immer um Mörnersche Eiweißsverbindungen handelt oder ob Euglobulin als solches im Harne durch Essigsäure ausfallen kann, ist noch nicht sicher entschieden, letzteres aber wahrscheinlich.
- 3. Bei den verschiedenen Formen von Albuminurie (den verschiedenen Arten von Nephritis, febriler Albuminurie) sind bezüglich des Vorkommens und der Menge des Serumalbumins keine Unterschiede vom Verf. zu konstatieren gewesen. Euglobulin (und Fibringlobulin) dagegen findet sich sehr reichlich bei febriler Albuminurie und kann hier die übrigen Eiweißskörper an Menge sogar übertreffen. Bei interstitieller Nephritis ist es zuweilen nur spurenweise vorhanden. Pseudoglobulin war dagegen bei febriler Albuminurie gewöhnlich nur in geringer Menge nachweisbar, bei schweren Formen von chronisher Nephritis war es oft in reichlicher Menge vorhanden. Bei der Ausheilung von Nierenentzündungen konnte der Autor in einigen Fällen zunächst das Verschwinden des Pseudoglobulins aus dem Harn beobachten.

4. Nach der Dialyse kann man in jedem normalen, im gewöhrlichen Sinne nicht eiweißhaltigen Urin einen durch Essigsäurezusatz allein fällbaren Eiweißkörper nachweisen, der vorwiegend aus Euglobulin (und Fibrinoglobulin) besteht.

G. Zuelzer-Berlin.

Some observations on the occurrence of nephritis in infancy. Von C. C. Biedert. (New York Med. Journ. Jan. 23. 1904. Nordwest Med. Soc. of Philadelph. Dez. 1. 1903.)

B. gelangt zu folgenden Schlüssen:

- 1. Die Untersuchung des Urins ist bei allen akuten Kinderkrankheiten und besonders bei den Bronchopneumonien von der größten Wichtigkeit.
- 2. Ausgesprochene Anämie ist eines der wichtigsten auf Erkrankung der Niere deutenden Symptome.
- 3. Wenn Ödeme vorhanden sind, stellen sie ein wichtiges Symptom dar, doch können sie selbst bei schwerer Nierenerkrankung fehlen.
  - 4. Fast immer ist die Nierensekretion vermindert.
- 5. Es zeigen sich schwere Erscheinungen vonseiten der Nerven und Konvulsionen.

La perméabilité rénale dans les néphrites brightiques. Von L. Bernard. (Rev. de méd. 10. Nov. 1903.)

Verf. gelangt zu folgenden Ergebnissen: Bei akuten Nierenentzündungen ist die Durchlässigkeit der Niere herabgesetzt und zwar proportional der Schwere der Erkrankung. Bei chronischen Entzündungen ist die Permeabilität verschieden, und zwar je nachdem ob es sich um eine interstitielle oder parenchymatöse handelt. Bei jener ist die Durchlässigkeit für Methylenblau herabgesetzt, die Konzentration des Blutserums erhöht. Die Polyurie wirkt hier kompensatorisch. Bei chron Nephritiden mit Anasarka ist die Methylenblauausscheidung normal und die Konzentration des Blutserums normal. Bei längerer Dauer des Anasarkas wird die Niere weniger durchlässig.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Sclérose rénale et capsules surrénales. Von H. Dufour. (Socméd. des hôpit. de Paris, 12. Febr. 1904.)

Bei der Autopsie eines infolge chron. Nephritis Gestorbenen, der an Hemianopsie und Urämie gelitten hatte, wurde außer einer interstitiellen Nephritis eine Vergrößerung der Nebennierenkapseln konstatiert. D. glaubt, daß ein Teil der Erscheinungen, die auf Urämie zurückgeführt wurden, Folge einer Intoxikation und der Steigerung des Blutdrucks infolge der Erkrankung der Nebennieren sei.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Néphrites par le chloroforme et l'iodoforme. Von Coyne und Cavalié. (Nach La Presse méd. 1904, p. 291.)

Durch eine länger andauernde Narkose mittels Chloroforms entstand bei den Versuchstieren eine Nephritis, charakterisiert durch Kongestion der Glomeruli, Schwellung der Epithelien der Tubuli und Bildung perinukleärer Vakuolen. Nach subkutaner Injektion von Jodoform entstanden noch tiefer gehende Läsionen der Nieren und speziell der Zellen der Tubuli. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Traitement des rétentions rénales au cours de la grossesse. Von O. Pasteau. (Annal. de la policlin. centrale de Bruxelles 1904, pg. 1 et pg. 25.)

Auf Grund einer zufälligen Beobachtung bei einer an kompletter Niereninsuffizienz leidenden Schwangeren, das eine Heilung nach Verlauf von 14 Tagen durch systematische Blasendehnung eintrat, hat P. das Verfahren an 2 weiteren Schwangeren, die gleichfalls an Nierenretention litten, mit gutem Erfolge angewandt. Es wurde zu diesem Zwecke zuerst die Blase mit Borlösung ausgewaschen und dann so viel Borlösung, als die Kapazität der Blase es gestattete, eingeführt, der Katheter entfernt und die Patientin angewiesen, so lange, als sie es vertragen könnte, die Flüssigkeit bei sich zu behalten. Dieses Verfahren wird je nach dem Befinden täglich einmal oder mehrere Male ausgeübt. In einem Falle, der mit hohem Fieber einherging, erfolgte auf diese Spülungen sosort mit der Entlastung der Niere auch ein beträchtliches Sinken der Temperatur. Kontraindiziert ist diese Methode bei einer Cystitis. Die Flüssigkeit, am besten abgekochtes Wasser oder Borlösung, soll lauwarm sein und muß ganz langsam eingespritzt werden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Pyélonéphrite et suites de couches. Von Wallich. (Soc. d'obstétr. de gynéc. et de pédiatrie de Paris 8. Febr. 1904.)

Auf Grund zweier eigener Beobachtungen und der bisher veröffentlichten kommt W. zu folgenden Ergebnissen: Das Wochenbett kann
bei Pyelonephritis fieberfrei verlaufen, besonders dann, wenn eine längere
fieberfreie Zeit vorhergegangen ist, während Fieber besonders dann leicht
eintritt, wenn Fieber bestand oder kurze Zeit vorhergegangen ist.
Es unterscheidet sich vom Wochenbettfieber durch große Temperaturschwankungen mit morgendlichen Remissionen, durch den normalen Puls
und relativ gutes Allgemeinbefinden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Salizyltherapie und Nieren. Von Brugsch. (Therapie d. Gegenwart 1904, Nr. 2.)

Die Untersuchungen des Verf. bezweckten, festzustellen, wie weit die Behauptung Lüthjes, das jede Salizylbehandlung die Nieren schädige, der Wirklichkeit entspricht. In 300 Einzeluntersuchungen wurde innerlich Aspirin und Natr. salicylicum, äusserlich Mesotan angewandt, und zwar bei drei verschiedenen Gruppen von Patienten: 1) bei Männern zwischen 20 und 55 Jahren mit gesunden Nieren, die nicht fieberten; 2) bei fiebernden Männern und solchen über 55 Jahre, bei denen also gewisse Altersveränderungen der Nieren nicht ausge-

schlossen sind; 3) bei Frauen mit gesunden Nieren. In Gruppe I zeigte sich, das vereinzelte Tagesdosen von 5 g Natr. salic. oder Aspirin, über den Tag verteilt, in den meisten Fällen für die Nieren indifferent, vereinzelte einmalige derartige Gaben dagegen meist schädlich sind; Einzel- und Tagesdosen unter 5 g sind unschäolich, über 5 g fast stets nierenreizend, und zwar nimmt die Dauer und Intensität der Nierenreizuug mit der Höhe der Dosis zu Dosen von 3 g als Einzel- oder Tagesgabe mehrere Tage hintereinander gegeben sind unschädlich. Dosen von 5 g. zwei Tage hintereinander gegeben, rufen eine 2-6 Tage anhaltende Nierenreizung hervor. Die Einführung den Medikamentes per Klysma wirkt erheblich milder auf die Nieren. äußerliche Verwendung des Mesotans ist für die Nieren ganz unschädlich. -- In Gruppe II ist die Widerstandsfähigkeit der Nieren erheblich geringer als in Gruppe I, wenngleich sich bestimmte Gesetze hier nicht aufstellen lassen - In Gruppe III zeigt sich, dass die Niere der Frau weit weniger resistent gegen Salizyl ist, als die des Mannes, und zwar ist die Toleranzgrenze um 1-2 g niedriger zu setsen; es gibt sber auch hier individuelle Verschiedenheiten, je nach Alter und Entwicklung.

Unter der nach hohen Salizyldosen auftretenden Nierenreizung versteht Verf. das Erscheinen von hyalinen, granulierten Zylindern, von Nierenepithelien und Epithelien der oberen Harnwege im Urin; daneben sieht man konstant Leukocyten und vereinzelt Erythrocyten, bei stärkerer Reizung kann dann auch Albuminurie hinzukommen. Das von Lüthje fast konstant gesehene Auftreten von Kalkoxalaten nach Salizylreizung hat Verf. nur etwa in 10 % der Fälle beobachtet, und zwar nur im abgekühlten Urin; er hält dieselben nicht für eine Salizylwirkung. — Für die Praxis rät Verf., wenn es nötig ist, eine einmalige große Tagesdosis von Salizyl zu geben, in den nächsten Tagen aber mit der Menge herunterzugehen. Ferner ist die Einleitung einer gleichzeitigen starken Diaphorese ein sicheres Mittel, um die Nierenreizung nach Salizylpräparaten zu vermeiden.

Paul Cohn-Berlin.

Über den klinischen Wert der Theobrominpräparate. Von Dr. Plavec, I. med. Klinik des Prof. Maixner-Prag. (Berl. klin.-therap. W., Nr. 6, 1904.)

Nach den Versuchen von v. Schröder prüfte Gram das Theobromin auf seine diuretische Wirkung beim Menschen; mangelhafte Löslichkeit und Störungen wie Erbrechen führten ihn zur Bildung von Diuretin (Theobromin-natrium-natriosalicyl.). Später substituierte Gram das Natrium durch Lithium — das so gewonnene Uropherin hat nach G.s Angabe  $20^{\,0}/_{0}$  höhere Wirkung als Diureticum wie das Diuretin. Letzteres wurde von dem größten Teile der Beobachter als vorzügliches Diureticum erprobt; doch wurden allmählich unangenehme Nebenwirkungen veröffentlicht, die im wesentlichen auf die Salizylsäure zurückgeführt wurden. Die darauf von Gram empfohlene Theobrominverbindung mit

Benzoesäure zeigte sich nicht weniger nachteilig. Impens glaubt num in dem Agurin (Theobromin - natrium - natrioaceticum) ein Diuretzgefunden zu haben, das den Schleimhäuten und Organen nicht schädlich ist. I. und später Destrée, Michaelis (Prof. Litten), Holle (Prof. Ziemssen) u. a. bestätigten, Hess und Jacobi negierten die Vorzügedes Agurins. Die Pragsche Klinik stellte erneute Versuche an und veröffentlicht dieselben an der Hand von 13 sehr eingehend geführten Krankengeschichten. Ergebnis: Agurin ist weder hinsichtlich diuretischer Wirkung noch hinsichtlich besserer Verdaulichkeit dem Diuretin vorzuziehen. Das Agurin wird (am besten mit Aqu. menth.) 5 g in 200 Wasser oder in Pulverform 3 g pro die — der Patient löst sich dasselbe am einfachsten selbst in Wasser — verabreicht. Plavec weist ausdrücklich darauf hin, das sich eine vorhandene Cystitis nach Agurin noch mehr zu verschlimmern pflegt wie nach Diuretin.

Sedlmayr-Borna.

Versuche über die Theocindiurese am gesunden Menchen. Von Prof. Dr. H. Dreser. (Berl. klin. Wochenschr. 1903. Nr. 42.)

Theocin ist seiner chemischen Zusammensetzung nach identisch mit dem von Kossel im Extrakte von Teeblättern entdeckten Theophyllin. sowie dem aus der Harnsäure gewonnenen Theophyllin, und ist von Traube synthetisch dargestellt. Um an Gesunden über die diuretische Wirkung des Mittels einwandsfreie Resultate zu erhalten, mußte, da der Organismus aus seinem Dispositionsfond nur eine kleine Menge Wasser abgeben kann, der letztere während des Versuches möglichst konstant erhalten werden, weshalb jede Stunde so viel Wasser nachgetrunken wurde, wie solches in der abgelaufenen Stunde in Form von Harn ausgeschieden war. Es zeigte sich, dass von den gelöst genommenen Purinbasen, dem Theobromin, resp. Agurin, dem Koffein und dem Theocin. letzteres am stärksten diuretisch wirkte. Aber nicht nur die Wasserausscheidung wurde durch das Theocin befördert, sondern auch die dergelösten Bestandteile, besonders der Salze, was sehr wichtig ist, da sonst die zurückbleibenden Salze sehr bald einen Ersatz des Wassers herbeiführen würden. Da diese Ergebnisse sich jedenfalls auch auf pathologische Zustände übertragen lassen, so hält Verfasser eine derartige Diurese für rationeller, als die Darreichung der salinen Diuretika, der harntreibenden Tees und del. Paul Cohn-Berlin.

Anwendung der Lumbalpunktion bei Urämie. Von Dr. Seiffert-Mühlhausen. (Münch. med. Woch. 1904 Nr. 10.)

Gelegentlich einer Scharlachepidemie hatte S. Gelegenheit, zu beobachten, daß sämtliche Fälle von Uraemie, die er mit Lumbalpunktion behandelte, in Heilung ausgingen. Er punktierte zwischen 12. Brustwirbel und 1. Lendenwirbel mittelst einer ca. 10 cm langen Hohlnadel, die auf eine 10 ccm. Spritze passte; die Menge der entlerten Flüssigkeit betrug zwischen 5 und 30 g. S. glaubt, daß die günstige Wirkung der Lumbalpunktion sich nicht nur auf Scharlachurämie, sondern auch auf

alle anderen Urämieformen beziehen dürfte. Auch die bei Scarlatina auftretenden schweren akut einsetzenden Initialkrämpfe hat die Lumbalpunktion in günstigstem Sinne beeinflußt, so daß S. zu der Anschauung gelangt ist, daß wir in der Lumbalpunktion ein außerordentlich wirksames Mittel zur Bekämpfung einiger der gefährlichsten Erscheinungen bei Scharlach besitzen.

Jesionek-München.

The tendon reflexes in uraemia. Von C. R. Box. (Brit Med. Journ, April 2. 1904.)

B. bestätigt M. Stevens' Angaben betreffs Steigerung der Sehnenreflexe bei Urämie, doch mist er diesem Symptome keine differentialdiagnostische Bedeutung bei, da auch bei anderen mit Konvulsionen einhergehenden Erkraukungen die Reflexe gesteigert sein können. In therapeutischer Hinsicht hält er das Morphin für sehr wertvoll.

von Hofmann-Wien.

Über die hämolytische Eigenschaft des Blutserums bei Urämie. Von Prof. H. Senator-Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. 04, Nr. 8,1

Von verschiedenen Autoren ist die Beobachtung gemacht worden, dass von einem an Urämie erkrankten Menschen stammendes Blutserum. welches durch 1/2 stündiges Erhitzen auf 560 inaktiviert ist, die hämolytische Kraft des ursprünglichen aktiven Serums verminderte, so dass bei Zusatz von 1,0 ccm von jeuem Serum zu 0,1 von diesem die Hämolyse ganz aufhörte. Diese Erscheinung würde für die Diagnose der Urämie sehr wertvoll sein, doch hat S. die Konstanz derselben nicht bestätigen können; während sie in zwei beobachteten Fällen vorhanden zu sein schien, fehlte sie in einem dritten. Andere Autoren berichten von ähnlichen unsicheren Ergebnissen: so konnte z.B. Laqueur in zwei Fällen von Urämie zunächst das obige Verhalten des Blutserums feststellen, bei einer nach 10 Tagen vorgenommenen Wiederholung des Versuchs aber zeigte sich bei der einen Patientin, dass schon das unveränderte Urämieserum, also ohne Zusatz von inaktiviertem Serum, die Hämolyse aufhob. Weitere Beobachtungen müssen zur Klärung der Paul Cohn-Berlin. Frage abgewartet werden.

Über den derzeitigen Stand des Nachweises von Konkrementen im menschlichen Körper mittels Röntgenstrahlen. Von Albers-Schönberg. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung, 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 18, 1904.)

Verf. betont die Wichtigkeit der Anwendung aller diagnostischen Methoden. Die Radiographie macht — gute Technik vorausgesetzt — fast mit absoluter Sicherheit auf der photographischen Platte Nierensteine jeder Zusammensetzung sichtbar. Fehlerquellen sind: Verknöcherungen in den unteren Rippenknorpeln, Venensteine (?): einmal imponierte ein in die Nierengegend perforierter Kotstein als Nierenkonkrement. Das von Cowl, Wittek und Eppinger angegebene Verfahren, die Blase mit Luft zu füllen, schätzt Verf. als Verbesserung

der Durchstrahlungsverhältnisse, doch beurteilt er das Einblasen von Luft in die Blase nicht als gefahrlos. Sedlmayr-Borna.

Zur Radiographie der Nierensteine. Von Eppinger. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, B. VII. Ref. aus Zentralbl. f. Chir., Nr. 8, 1904.)

E. empfiehlt nach eigener Erfahrung sehr das Witteksche Verfahren, indem er das Kolon mit Luft aufbläst. Nierensteine erwiesen sich so ohne Blendenapparate darstellbar. Sedlmayr-Borns.

Anurie infolge Stein bei Mangel der anderen Niere. Von D. Schwarz. (Liecnicki viestnik 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 17, 1904.

Bei 60 jährigem Patienten vor 3 Tagen plötzlicher, krampfartig auftretender Schmerz im l. Hypochondrium, der einige Stunden dauerte, aufhörte und wiederkam. Von Beginn der Erkrankung vollständige Anurie. Entfernung eines bohnengroßen Steines aus dem Nierenbecken. Drain bis ins Becken. Am 5. Tage Delirien, klonische Krämpfe; Exit. let. 14 Tage post oper. Die Obduktion ergab linksseitige akute Pyelonephritis, rechts vollständigen Mangel von Niere und Harnleiter. Sedlmayr-Borna.

Obstructive suppression of urine. Von G. Heaton. (Brit. Med Journ. Febr. 13. 1904.)

H. berichtet in der Midland Med. Soc. über folgenden Fall:

Der 40 jährige Patient hatte vor 3 Monaten eine schwere Attacke von Nierenkolik mit Hāmaturie gehabt. Es waren 20 kleine Steine abgegangen. Vier Tage vor der Aufnahme trat plötzlich Anurie ein. Dieselbe begann mit heftigen Schmerzen im Unterleib, welche aber bald aufhörten. Die Anurie dauerte durch 8½ Tage an, ohne daß urämische Symptome aufgetreten wären. Es wurde linkerseits eine Explorativoperation vorgenommen. Die linke Niere schien atrophisch. Am 9. Tage stellte sich plötzlich die Urinsekretion wieder ein. Es bestand dann durch 10 Tage Polyurie. Einige Wochen später gingen 3 kleine Steine ab. H. glaubt, daß die linke Niere infolge einer früheren Erkrankung atrophiert sei und daß die Ureterenverstopfung rechterseits stattgefunden habe.

Some of the more unusual results of movable kidney. Von C. T. Noble. (NewYork Med. Journ., Febr. 20, 1904.)

Wenn auch lokale Symptome und degenerative Nierenveränderungen bei Wanderniere selten sind, so kommen sie doch vor. Die auffallendste lokale Störung wird durch die Torsion der Niere um ihre Gefäse und den Ureter hervorgerusen, wodurch akute Nierenkongestion, akute Hydronephrose oder beides entstehen kann. Gleichzeitig treten Schmerzanfälle, Nausea und Erbrechen auf (Dietlsche Krisen). Eine weitere Wirkung der Nierentorsion kann Hämaturie sein. Die häufigsten lokalen Symptome sind ein eigentümlich ziehendes Gefühl in der Nierengegend und

die Gegenwart eines auch für den Patienten bemerkbaren Tumors im Abdomen, gewöhnlich auf der rechten Seite.

N. beschreibt nun folgende Fälle:

- 1. 31 jährige Zweitgebärende. Rechtsseitige Wanderniere und Nierentbk.
- 2. 47 jährige Multipara (3 Abortus). Rechtsseitige Wanderniere. Hydronephrose. Pyelitis. Nephropexis. Heilung.

3. 41 jährige Nullipara. Rechtsseitige Wanderniere. Albuminurie

und hyaline Zylinder. Nephrorhaphie. Heilung.

- 4. 27 jährige Patientin. Traumatische linksseitige Wanderniere mit Hydronephrose. Intermittierende Attacken an Dietlschen Krisen. Nephroraphie. Heilung.
  - 5. 21 jährige Patientin. Rechtsseitige Wanderniere. Intermittierende

Hämaturie. Nephroraphie. Keine dauernde Heilung.

6. 43 jährige Multipara. Rechtsseitige Wanderniere. Rezidivierende Attacken an Dietlschen Krisen. Intermittierende Hydronephrose. Nephroraphie. Heilung.

7. 50 jährige Patientin. Rechtsseitige Wanderniere. Intermittierende Attacken an Dietlschen Krisen. Hydronephrose. Nephrektomie. Heilung.

8. 41 jähriger Arzt. Rechtsseitige Wanderniere. Rezidivierende Attacken an Hämaturie. Nephroraphie. Heilung.

von Hofmann-Wien.

Beitrag zur Behandlung des Ren mobilis (Wanderniere). Von B. Schmitz. (Vortrag, geh. auf d. 75. Jahresvers. d. deutschen Naturf. u. Ämte in Kassel Sept. 1903.)

Die unblutigen Behandlungsmethoden gehen darauf hinaus, die mobile Niere durch Binden von außen her festzulegen. Vf. empfieht zu diesem Zweck seinen gebrauchsfertig hergestellten Heftpflasterverband, bestehend aus perforierten, terpentinfreien Heftpflasterstreifen von 8—10 cm Breite und 40 cm Länge, die in zwei Bänder von 35 cm Länge auslaufen. Der Streifen wird direkt über der Symphyse angelegt, mit mäßigem Zuge nach der kranken Seite parallel dem Darmbeinkamm, dann quer über den Rücken geführt und jenseits der Wirbelsäule festgeklebt. Nach dreimaliger Erneuerung nach je 8 Tagen war in dem einen Falle das jahrelange Leiden verschwunden. Diese Fixation des Organs ist auch bei Nephritikern von wohltuender Wirkung.

Hentschel-Dresden.

Method of suturing the prolapsed kidney. Von Goellet. (Annals of surgery 1903. Ref. aus Zentralbl. f. Chir., Nr. 12, 1904.)

Die von G. vorgeschlagene Befestigung der Wanderniere wird mit einem Lumbalschnitt begonnen; an der freigelegten Niere wird die Fettkapsel nach beiden Seiten stumpf abpräpariert. Nähmaterial in 3° 0 Lysollösung ausgekochter Silkwormfaden. In der Mitte der Rückenfläche der Niere und an der Grenze des mittleren und unteren Drittels Durchführen des Fadens unter der Kapsel ohne Verletzung der Niere,

Ausführen der Fäden durch die Rückenweichteile und Knoten derselben auf der Haut über einem Wattebausch. Zwischen unterem Nierenpol und Kolon bleibt 48 Stunden ein Gazebausch liegen. Wunde wird bis auf diese Stelle des Bausches geschlossen. Entfernung der Silkwormnähte am 20. Tage. Kapselfett an den Stellen, an welchen die Fäden liegen, sorgfältig entfernen. Sind beide Nieren operiert, 3 Wochen Rückenlage, auch beim Verbande; ist nur eine Niere operiert, Lage auf dem Rücken oder der operierten Seite. Sedlmayr-Borna.

The influence of trauma in the production of movable kidney Von Harris, (Journ. of the amer. med. assoc., 1904.) Zentralbl, f. Chir. Nr. 17, 1904.

Verf. tritt der Annahme entgegen, dass starke Erschlaffung der Bauchdecken oder schnell eintretender Schwund des perirenalen Fettes Wanderniere erzeuge; auch gegen die ätiologische Wirkung eines einmaligen Traumas wendet er sich; er gibt in diesem Falle eine Verlagerung zu, die dann aber immer mit Zerreißung verbunden ist. Als Bahnarzt hatte er 1300 Fälle, darunter 41 Frauen, mit angeblich traumatischer Wanderniere zu beurteilen. In keinem Falle fand er diese Annahme bestätigt, hingegen bei allen Frauen den von ihm als prädisponierend angesehenen Bau: Tailleneinengung, durch welche alle Organe nach unten gepresst werden, besonders, da bei Wandernierenkranken die normalerweise birnförmige Gestalt der Nierennischen mehr zylindrisch geformt ist. (Wolkow und Delitzin.) Diese Verhältnisse fand H. auch bei allen Wandernierenoperationen, die er grundsätzlich transperitoneal ausführt. Sedlmayr - Borna.

Néphrectomie transpéritonéale pour pyonéphrose fermée; déchirure de la veine cave. Von Hartmann. (Soc. de chir. de Paris 13. Jan. 1904.)

Während der Operation wegen Pyelonephritis zerrifs die Vena cava inferior unterhalb des Hilus der Niere in einer Ausdehnung von 3 cm. H. machte die Ligatur oberhalb und unterhalb des Risses und entfernte darauf die erkrankte Niere vollständig. Es trat vollständige Heilung ein. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Pyonéphrite prise pour une péritonite appendiculaire. Von Mignon.

Die rechte pyonephritische Niere stand ungewöhnlich tief. Nach Inzison und Drainierung der vermeintlichen Appendicit. Heilung durch sekundäre Nephrektomie. Sedlmayr - Borna.

Traitement chirurgical des néphrites médicales. Von A. Pousson-Paris. (Zentralbl. f. Chir. Nr. 21, 1904.)

Bei akuten infektiösen Nephritiden erklärt P. die Nephrotomie als die Operation der Wahl. Bei chron. Nephritiden ist die Indikation durch heftige Schmerzen, schwere Blutungen und urämische Zustände

gegeben. Die von Edebohls veröffentlichten 10 Radikalheilungen hält P. noch nicht definitiv für spruchreif. Auch bei den chronischen Formen erwartet Verf. nur durch die Nephrotomie mit kürzer oder länger dauernder Drainage des Nierenbeckens Hilfe.

Sedlmayr-Borna.

Zur Behandlung des chronischen Morbus Brightii durch Nephrolysis und Nephrokapsektomie. Von Prof. Thorkild Rovsing-Kopenhagen. (Zentralbl. f. Chir. Nr. 17, 1904.)

Im wesentlichen betont die hochinteressante Arbeit folgendes: Es ist ein Unfug, Morbus Brightii allein durch positiven Albumenbefund feststellen zu wollen; die systematische mikroskopische und bakterielle Untersuchung des aus der Blase oder noch sicherer des von iedem einzelnen Ureter steril aufgefangenen Urins ist unumgänglich notwendig zur Sicherung der Diagnose. Bei allen wirklichen Fällen von Morb. Brightii ist von jedem operativen Eingriffe abzuraten. Bei den äußerst seltenen Fällen, in denen subkapsulare Ansammlungen oder andere Gründe heftige Schmerzen verursachen, kann ein operatives Eingreifen Linderung bringen. Die Indikationen zur Nephrolysis sind: infektiöse Nephritiden, Nephrolithiasis und die vom Verf. beschriebene aseptische, uratische interstitielle Nephritis und Perinephritis, die sich immer durch Schmerz in der betreffenden Nierenregion, seltener gleichzeitig durch Hämaturie äußert. R. will durch die von ihm angegebene Nephrolysis die ganze oder teilweise Lösung der Niere sowohl der Fettkapsel wie der Membrana propr. durch einfache Spaltung und Lösung derselben oder durch partielle Exstirpation ausführen. Im wesentlichen auf diese Erklärungen gestützt, weist R. die gegen ihn von Edebohls erhobenen Vorwürfe energisch zurück und sucht auf Grund der von E. gegebenen Veröffentlichungen nachzuweisen, dass dessen positive Erfolge nur durch die von ihm angegebene Nephrolysis erreicht wurden. Sedlmayr-Borna.

# Kongressbericht.

# 75. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Kassel, 20.—26. September 1903.\*)

(Nach dem offiziellen Berichte referiert von R. Kaufmann, Frankfurt a. M.)

Aus der Abteilung für allgemeine Pathologie und pathol. Anatomie.

Über Beziehungen zwischen chemischem und morphologischem Verhalten pathologisch veränderter Nieren. Von A. Orgler-Berlin.

Es wurde vorwiegend die sogenannte fettige Degeneration studiert. Aus den Analysen von 33 normalen und pathologischen Nieren geht

<sup>\*)</sup> Der Bericht enthält nur Referate über die Vorträge, welche bisher von uns noch nicht aus anderen Zeitschriften gebracht wurden. Red.

hervor, dass sowohl beim Auskristallisieren von Protagon als auch bei der trüben Schwellung eine Vermehrung des Amidstickstoffes bez. des Verhältnisses Amidstickstoff: Gesamt-N sowie eine Verminderung der fettfreien Trockensubstanz sattsindet. Da die doppeltbrechenden Körnchen stets sekundär austreten, so mus man als das histologische Bild der Autolyse plus Vermehrung des Wassergehalts die trübe Schwellung ansehen.

### Aus der Abteilung für innere Medizin.

Demonstration eines Azotometers zur Bestimmung der Harrsäure und des Harnstoffes im Urin. Von A. Jolles-Wien.

J. hat sein von ihm vor 3 Jahren angegebenes Azotometer, dadurch vereinfacht, daß an Stelle des weithalsigen Schüttelgefäßes eine zweihalsige Wulffsche Flasche tritt, welche unten mit einer eingeschmolzenen Scheidewand versehen ist. In die eine Scheidewand wird die Ur-Lösung, in die andere die Bromlauge gegossen und beide Flüssigkeiten werden durch Neigung und Umschwenken miteinander vermischt. Ein Glasröhrchen, welches durch den einen der Kautschukpfröpfe, welche in die Hälse der Wulffschen Flasche eingesetzt sind, geht, steht mit dem Messrohre in Verbindung. Der Apparat ist unter dem Namen "Azotometer nach Jolles-Göckel" im Handel erhältlich.

Demonstration eines genauen Urometers. Von A. Jolles-Wien.

Vortr. hat sein Urometer in der Weise modifiziert, dass der Zylinder desselben nicht mehr eingeschnürt, sondern unten abgerundet ist und in seinem unteren Teile eine Füllung aus feinem Schrot enthält.

Über Alkaptonurie. Von W. Falta-Basel.

In dem von F. beobachteten Falle müssen die in der Nahrung enthaltenen Mengen von Tyrosin und Phenylalanin annähernd qantitativ in Alkaptonsäuren umgewandelt worden sein. Die Einführung von J- und Br-Atomen in das Eiweißmolekül verhinderte die Homogentinsäurebildung. Durch Einführung von Phenyl- und Milchsäure erzielte man eine bedeutende Vermehrung der Homogentinsäure. Der Umstand, daß Gentisinsäure, die normaliter zu droi Vierteln verbrannt, bei der Alkaptonurie quantitativ wieder ausgeschieden wird, spricht dafür, daß bei dieser Erkrankung eine Unfähigkeit besteht, den Benzolring aufzuspalten.

Über Diurese. Von L. Asher-Bern.

Zwischen Zusammensetzung des Blutes und des Harnes besteht in vielen Punkten keine direkte Beziehung. Injiziertes NaCl wird zum größeren Teil zunächst im Organismus aufgestapelt. Dafür treten andere dem Körper angehörige Stoffe ins Blut über, ohne die Diurese zu steigern, trotz Erhöhung des osmotischen Druckes. Pilokarpininjektion führt ebenso wie gesteigerte Muskeltätigkeit zu korrelativer Minderung der Wasserausscheidung und zu erhöhter molekularer Konzentration im Harn. Zwischen Resorption und Diurese bestehen gleichfalls Beziehungen. Jede Ausscheidung durch die Niere ist abhängig von Zelltätigkeit in der Niere.

Zur Frage der Kochsalz- und Flüssigkeitszufuhr bei Herzund Nierenkrankheiten. Von H. Strauss-Berlin. In Fällen von renaler Hydropsie ist eine Reduktion der Kochsalzzufuhr wichtiger als eine Reduktion der Wasserzufuhr. In Fällen von Nierenleiden ohne Hydropsie, in welchen nicht spezielle Symptome vonseiten des Zirkulationsapparates direkt zur Vorsicht mahnen, kann eine länger andauernde Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr schädlich sein. Bei Nephritikern, bei welchen zur Durchspülung des Organismus die Wernitzschen Eingießungen in kurzen Perioden angewandt wurden, war keine Schädigung des Herzens zu beobachten.

In der Diskussion behauptet L. Mohr-Berlin, dass die Theorie, welche die Ödembildung bei Nephritis als Folge einer NaCl- und Wasserretention ansieht, nicht genügend fundiert ist, um darauf weit-

gehende therapeutische Maßnahmen zu rechtfertigen.

Über die Retinalveränderungen bei Sepsis, Blutkrankheiten und Nephritis. Von M. Litten-Berlin.

Bei Nephritis, speziell bei Schrumpfniere, kommen ähnliche Augenveränderungen vor wie bei septischen Erkrankungen, nur mit anderer Lokalisation (Sternfiguren der Macula lutea). In den weißen Herden sind eigentümliche zellenartige, häufig in mosaikartig angeordneten Gruppen zusammengelagerte Gebilde. Diese sind sekundärer Natur und bilden sich erst in dem primär entstandenen Exsudate. Die allgemein angenommene Ansicht, daß bei Brightscher Retinitis die Gefäße des Optikus, der Retina und der Chorioidea in gleicher Weise wie die der Niere erkrankt seien, ist unzutreffend und von L. nur in einem Falle beobachtet worden.

Krückmann-Leipzig hat bei Retinitis albuminurica histologisch stets Gefäßsveränderungen gesehen, als deren Folge die weißen und roten Netzhautherde angesehen werden müssen.

## Aus der Abteilung für Chirurgie.

Urethrismus. Von O. Ziemssen-Wiesbaden.

Darunter versteht Vortr. Auftreten von Schüttelfrost 1. nach Einführung eines, selbstverständlich sterilisierten, Katheters; 2. bei verlängertem Prodromalstadium einer beabsichtigten Kohabitation, dem ein Zusammensinken des erigierten Membrums und eine äußerst unbedeutende Absonderung am Orif. ext. urethrae folgt; 3. bei forcierter Unterdrückung des Harnbedürfnisses, der mit Entleerung der Blase sofort schwindet. Wie die Beobachtung an einem 26 jährigen Kranken zeigte. handelt es sich in diesen Fällen um einen angeborenen Spasmus, ähnlich dem Vaginismus, der durch jeden Fremdkörper (Harn, Sperma, Bougie usw.) ausgelöst wird. Die Heilung erfolgte in diesem Falle durch systematische Dehnungen der Urethra und Blase mittels einer Borsäurelösung ohne Katheter, ähnlich wie bei der Janetschen Methode.

Erfolge in der Verhütung der Harninfektion. Von B. Goldberg-Köln-Wildungen.

1. Blasengeschwülste (29 Fälle). Bei 10 kein Eingriff; bei dreien Spontaninfektion (Karzinome), bei 7 (benigne Tumoren) nicht. 10 operiert (5 benigne, 5 maligne). Infektion nicht zu verhüten.

- 2. Blasensteine (25 Fälle). Alle operiert, meist mit Lithotripsie. 10 steril zugegangen, 8 blieben es, 2 infiziert, 1 tot. 15 infiziert in Behandlung eingetreten; Infektion 3 mal geheilt, 11 mal lokalisiert, 1 mal führte sie zum Tode.
- 3. Strikturen (93 Fälle). Von den 35 uninfiziert zugegangenen wurde keiner infiziert, von den 58 bei Beginn vorhandenen Infektionen 25 geheilt, 26 gebessert; 7 mal leichtere Formen von Katheterfieber, aber nur bei den anfänglichen Eingriffen.
- 4. Prostatahypertrophieen (134 Fälle). 78 steril zugegangen, bei 50 wiederholte Eingriffe unnötig; von 28 lange katheterisierten (11 akute, 15 chron. inkomplette Retentionen) 25 steril entlassen, nur 3 infiziert. Von 56 infiziert Zugegangenen 25 geheilt, 31 gebessert.

Die Prognose aller operativen Eingriffe an den unteren Harnwegen wird mehr oder weniger beherrscht von dem Eintreten oder Ausbleiben der Harninfektion. Anfangs lokal, führt sie in früher oder später Zeit durch Ausbreitung zum Tode.

Beitrag zur Frage der chirurgischen Behandlung chronischer Nephritis von Karl Stern-Düsseldorf erschien unter den Originalien dieser Zeitschrift; cfr. S. 1.

#### Aus der Abteilung für Geburtshiife und Gynäkologie.

Zur Behandlung der chronischen Gonorrhoe. Von E. Falk-Berlin.

Die Ursache für das Chronischwerden der Gonorrhoe bei der Frau liegt daran, daß von den Skeneschen und von zwei  $^1/_4$ — $^1/_2$  cm weit von der hinteren Harnröhrenmündung entfernt gelegenen, nach außen dicht unter der Schleimhaut der seitlichen Vaginalwand befindlichen Drüsengängen der Lacunae hymenales fortwährende Neuinfektionen erfolgen. Die Lakunen werden am besten mit einer spitzen Schere nach der Vagina gespalten, die infizierten Urethralgänge mit einer glühenden Sonde oder dem Paquelin zur Verödung gebracht. Die Endocervicitis und Endometritis wird mit uterinen Spülungen mittels Protargol-, Thigenol-  $(4^{\,0}/_0)$ , Lysol-  $({}^1/_2{}^0/_0)$  Lösungen behandelt, später mit  $1^{\,0}/_0$ igen Chlorzink- oder  $0,1^{\,0}/_0$  Sublimatantrophoren. Der Scheide anliegende Abszesse infolge gon. Adnexerkrankungen werden von der Vagina aus inzidiert. Eventuell kommt die Radikaloperation in Frage. Zur resorbierenden Nachbehandlung eignet sich am besten der Schwefel in Form von 50 proz. Thigenoltampons oder Schwefelbädern (30 g Kal. sulf. mit 100 g Leim oder 40 g Thigenol).

Geschlechtliche Unempfindlichkeit der Frauen. Von L. Nenadovicz-Franzensbad.

N. unterscheidet 8 verschiedene Arten, je nachdem ob sie angeboren oder erworben, organischer, funktioneller, idiopathischer, neuropathischer Natur sind. Die Behandlung besteht in allgemeiner Kräftigung, sexueller Hygiene und psychisch pädagogischer Beinflussung. Besonders gut sollen auch Moor-, Stahl- und Kohlensäuregasbäder wirken.

# Aus der Abteilung für Neurologie und Psychiatrie.

Die Enuresis nocturna in neuropathologischer und forensischer Bewertung. Von H. Pfister-Freiburg i. B.

Es gibt zwei scharf voneinander zu trennende Gruppen dieser Erkrankung: 1. Seit der ersten Kindheit bestehendes, meist aller Behandlung trotzendes, sich meist allmählich von selbst verlierendes Leiden, oder um Individuen, bei denen die Herrschaft des Bewußstseinsorgans über die Blase bestanden, dann aber durch eine Schädigung (Infektionskrankheiten, Trauma) plötzlich Enuresis nocturna aufgetreten ist und sich wochen- oder monatelang wiederholte. Es sind entweder nervös belastete Kinder, oder Neurastheniker, oder mit Geisteskrankheiten behaftete Individuen. In der 2. Gruppe handelt es sich um ein meist nach dem 5. bis 7. Jahre auftretendes, sich in unregelmäßigen Intervallen wiederholendes, bisweilen in Serien erfolgendes und eventuell bis ins Alter fortdauerndes Bettnässen. Diese Form kommt nur bei Epileptikern vor.

#### Aus der Abtellung für Augenheilkunde.

Behandlung der Conjunctivitis gonorrhoica Erwachsener. Von M. Ransohoff-Frankfurt a. M.

Diese besteht in Uhrglasverband aufs gesunde Auge, während des Bestehens der Lidschwellung permanent eisgekühlte Kompressen mit Sublimat (1:5000), stündliche Ausspülungen des Konjunktivalsackes mit Sublimat (1:5000) in physiol. NaCl-Lösung und nachheriger Einträufelung von  $10^{0}/_{0}$ iger Protargollösung; bei Hornhautkomplikationen dreimal täglich Anwendung von  $^{1}/_{5}$   $^{0}/_{0}$ igem Eserin. sulf. Schmidt-Rimpler-Halle a. S. behandelt die Conjunctivitis gon.

Schmidt-Rimpler-Halle a. S. behandelt die Conjunctivitis gon der Neugeborenen mit 2—5% jeger Arg. nitr.-Lösungen, die der Erwachsenen mit Spülungen von Kal. hypermang. 1:5000.

Uhthoff-Breslau hält Arg. nitric. und Protargol für gleichwertig und -wirksam.

# Aus der Abteilung für Dermatologie und Syphilidologie.

Die epiduralen Injektionen nach Cathelin und ihre Anwendung, insbesondere bei den funktionellen Erkrankungen der Harn- und Geschlechtsorgane. Von Straus-Barmen.

Auf Grund eigener Beobachtungen (32 Fälle) sowie der bisher mitgeteilten kommt Vortr. zu folgendem Urteil über diese Injektionen: Sie sind technisch leicht ausführbar, ungefährlich, verursachen in der Regel nur eine rasch vorübergehende Druckempfindlichkeit in der Kreuzbeingegend. Sie sind indiziert vor allem bei Enuresis, Inkontinenz ohne mechanische Ursachen, Pollutiones nimiae, Impotenz, Spermatorrhoe, Polyuria neuropathica, wo sie meist dauernde Besserungen, oft Heilungen bewirken. Rückfälle sind nicht ausgeschlossen.

A. Lewin-Berlin hat in 4 Fällen von Enuresis noct. zweimal Misserfolg, zweimal vorübergehenden Erfolg nach den Injektionen gesehen.

Über die Verwendung von chemisch reinem Wasserstoffsuperoxyd, besonders bei Haut- und Geschlechtskrankheiten. Von P. Richter-Berlin.

Bei der Urethritis gon. des Mannes wirken 10/0ige Lösungen ungünstig, dagegen wirkt Wasserstoffsuperoxyd glänzend bei Endometritis gonorrh. Man gießt nach vorsichtiger Reinigung 1—2 ccm einer

15% jeigen Lösung mittels Röhrenspeculums auf die Portio und führt einen Watteträger durch die im Spekulum stehende Flüssigkeit in den Cervikalkansl oder in die Uterushöhle wiederholt ein. An den kranken Stellen bildet sich dann ein Ätzschorf. Dieses Verfahren wird jeden vierten Tag wiederholt. Die Behandlung dauert nicht ganz zwei Monate.

Demonstration der neuen Flasche "Simplex" zu Injektionen bei Gonorrhoe. Von Strauss-Barmen.

Diese Flaschen von 100-200 g Inhalt dienen gleichzeitig zur Aufbewahrung der Spritze und zur Füllung der jeweilig einzuspritzenden Menge, so dass die Stammlösung mit der Spritze nicht in Berührung kommt und aseptisch bleibt. Die Flasche hat eine handliche Form.

Über Bakterienbefunde der normalen männlichen Harnröhre und den "vermutlichen Syphilisbacillus" Joseph Piorkowskis. Von H. Pfeiffer-Wien-Graz.

In  $83,7^{\,0}/_0$  der Fälle gelang es dem Vortr., einen morphologisch und kulturell mit dem "vermutlichen Syphilisbacillus" identischen Bacillus aus der normalen männlichen Urethra zu züchten. Es ist ein Pseudodiphtheriebacillus, mit dem man, wie Impfversuche an Menschen ergaben, keine Lues erzeugen kann.

Gonorrhoe und Samenblase. Von A. Lewin-Berlin.

Die Samenblasen liegen durchschnittlich  $8^1/_2$ — $11^1/_2$  cm weit vom Anus entfernt. Dieselben sind in über 60 Proz. von Urethritis post. Die Hauptsymptome dieser Erkrankung sind: Druckgefühl und Schmerzen am Perineum, sowie nächtliche, häufig mit Blut vermischte Ejakulationen und Erektionen. Die Prognose ist dubiös. Therapie: In akuten Fällen Ruhe und Arztbergerspülungen, in chronischen Massage mit dem Finger oder dem Feleki'schen Apparate.

Zur Komplikation der Gonorrhoe. Von G. Berg-Frank-

furt a. M. Bereits referiert; cfr. S. 279.

Beitrag zur toxischen Wirkung der Borsäure bei lokaler Anwendung. Von R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Auf Grund noch nicht veröffentlichter Versuche ist Vortr. zur Ansicht gekommen, dass die Harnröhre die Borsäure schlecht verträgt. Urethritiden mit 0,5-3 % jeen Borsäurelösungen behandelt, zeigten Verschlimmerung. Aber auch für die Blase ist das Mittel keineswegs ganz indifferent, ja sogar sind Todesfälle infolge von Blasenspülungen beobachtet worden, weshalb immerhin eine gewisse Vorsicht bei Anwendung auch dieses Mittels geboten ist.

Beiträge zur urologischen Asepsis. Von B. Goldberg-Wildungen-Köln a. Rh.

Als beste Gleitmittel hinsichtlich der Forderungen der Asepsis erweisen sich nach G.s Untersuchungen Glyzerin, Olivenöl und Katheterpurin, während Paraffin und Guyons Paste nicht keimfrei herstellbar sind. Olivenöl und Glyzerin werden in möglichst kleinen Flaschen mit eingeschliffenem Glasstöpsel in 100° Dampf eine Stunde sterilisiert. Zur keimfreien Aufbewahrung von Kathetern demonstriert G. mit Einschnürungen versehene auskochbare Glasrohre.

## 4. Bücherbesprechungen.

Therapie der Syphilis und der venerischen Krankheiten Wassenthal-Berlin. (Mediz. Handbibliothek, XI. Bd., Wallag A. Hölder, Wien-Leipzig, 1904. Preis M. 3,40.

Der Inhalt des handlichen Büchleins ist hinsichtlich Syphilis zu vortrefflich gelungen: wo man nur blättert, findet man Winke erfahrenen Praktikers. Die Behandlung der Gonorrhoe ist auch weitläufig besprochen, doch habe ich den Eindruck, dass weniger, et tisch gegeben, mehr gewesen wäre. Eine Unstimmigkeit fällt schon gest anfangs auf: ist denn die Urethrorrhoea ex libidine eine Harnfilten entzündung? Ein Inhaltsverzeichnis ist nicht vorhanden und durch Abhandlung der Komplikationen in alphabetischer Reihenfolge in etwa ersen Die persönliche Prophylaxe ist sehr eingehend kritisch besprochen.

Sedlmayr - Borna

Lehrbuch der speziellen Chirurgie. 8. Auflage. Von Frank König. (Berlin 1904, Verlag von August Hirschwald. 1. und 2. Bd.)

In achter Auflage sind soeben die ersten zwei Bände des allgementekannten und geschätzten Königschen Lehrbuches erschienen. Der dritte (Schlus-) Band soll im Laufe des Jahres folgen. Es ist dies da auch vom Verf. mit Recht hervorgehobener Vorzug vor der siebetwarden die infolge der teilweise allerdings sehr umfassenden Umberzüglich Neubearbeitung großer Gebiete drei Jahre zur Fertigstellung gebrauchte. Bei dem Umfange dieses Werkes, das inhaltlich eigentlichte bedeutend mehr als ein Lehrbuch bietet, ist das gleichzeitige Erscheinen nur dadurch ermöglicht, daß der Verf. in seinem Sohne, Fritz König Altona, einen gewissenhaften Mitarbeiter gefunden hat, der die ihm übertagene Bearbeitung des zweiten Bandes so durchgeführt hat, daß der einheitliche Charakter des Buches vollkommen gewahrt geblieben ist.

Der Umfang beider Bände ist nur mäßig größer geworden. die Einteilung des Stoffes ist dieselbe geblieben, überall ist aber dabei die bessernde Hand des vielerfahrenen, auf der Höhe stehenden Chirungez umerken. Die großen Umwandlungen und Fortschritte, die gerade in den letzten fünf Jahren die Diagnostik und Therapie der Erkrankunget der Harn- und Geschlechtsorgane gemacht haben — ich erinnere nat an die Kryoskopie, Röntgenstrahlen bei Nierensteinen, Exstirpation hei Prostatahypertrophie und anderes mehr —, sind kritisch und gewissen haft berücksichtigt. Alles in allem ist es sicher, daß sich das vorliegen werken wird.

# Über Darmblasenfisteln infolge von Darmdivertikel.

## Von

Dr. med. Walter Heine, Dresden.

Von den beiden gemeinhin¹) unterschiedenen Arten der Divertikel des Darmkanals, den angeborenen oder Meckelschen und den erworbenen, ist die erste Kategorie vom Anatomen sowohl, als auch vom Chirurgen seit langer Zeit wohl gekannt. Der Patholog studiert sie, weil ihn die Mannigfaltigkeit der Formen, unter denen das angeborene Divertikel und die aus ihm hervorgehenden Bildungen in Erscheinung treten, anzieht: adhärentes und freies Divertikel, mit und ohne Ligamentum terminale, ein offen gebliebener Ductus omphalo-mesentericus, Nabeltumoren und Nabelfisteln, Enterokystome und Darmkysten gehören alle in dieses Kapitel, reich an schwer zu lösenden Problemen in entwicklungsgeschichtlicher, morphologischer und pathologisch-anatomischer Richtung. [Payr (2).]

Der Kliniker erinnert sich ihrer bei unklaren Diagnosen der Erkrankungen des Abdomens oder bei schwierig zu deutenden Laparotomiebefunden, weil er weiß, daß oft durch das Meckelsche Divertikel Krankheitszustände gesetzt werden, die durch einen chirurgischen Eingriff völliger Heilung entgegengeführt werden können. Neben einer erst im vorigen Jahre erschienenen Veröffentlichung von Rebentisch (3)<sup>2</sup>), in der Verfasser an der Hand eines selbstbeobachteten Falles und 10 ähnlicher aus der Literatur zusammengestellter Krankengeschichten die "Meckelsche Diverticulitis" als eine der chirurgischen Perityphlitis völlig analog zu setzende Krankheit beschreibt, beweist namentlich eine Arbeit von Ketteler (4), in der der Autor unter 131 einschlägigen Fällen das Diverticulum Meckelii u. a. 92 mal der inneren Einklemmung,

<sup>1)</sup> Es gibt auch angeborene Divertikel, die nicht Meckelsche sind (Buchwald u. Janicke [1]).

<sup>2)</sup> Eine ähnliche Arbeit lieferte kürzlich Hilgenreiner (60).

12 mal der Darmabknickung, 6 mal der Achsendrehung, 7 mal der Knotenbildung und 5 mal der Bildung eines Abszesses beschuldigen konnte, dass das angeborene Divertikel oft der Hand des Operateurs Gelegenheit zum segensreichen Eingriff bietet, und das schon lange bestehende Interesse des Chirurgen für diese Abnormität des Darmtraktus in hohem Masse gerechtfertigt ist.

Anders dagegen liegen die Verhältnisse auf dem Gebiete des erworbenen Darmdivertikels. Hier nimmt in der durchaus nicht dürftigen Literatur, abgesehen von einigen kasuistischen Mitteilungen und einigen wenigen klinischen Stimmen meist allerneusten Datums, in der Regel nur der pathologische Anatom das Wort und erörtert die ihn zunächst interessierenden Streitfragen nach dem Sitz und der Ursache der Divertikel.

Grassberger (5), Edel (6), Seippel (7) und Good (8) verlegen z. B. die von ihnen beschriebenen Divertikel zwischen die Blätter des Mesenteriums, wohingegen Hansemann (9) und Thorel (10) sie jenseits des Mesenterialansatzes sich entwickeln lassen, wobei letztgenannter Autor das Vorkommen der ersteren Form aber nicht ganz in Abrede stellt.

Überaus groß ist die Zahl der pathologischen Zustände, die als Ursache für Darmdivertikelbildung genannt werden: Angiome und Myome der Darmwand [Hansemann (9)], Hämochromatose der Darmwand [Virchow (11)], Verfettung der Darmmuskulatur [Roth (12)], primäre Erweiterung der Muskelspalten [von Eichborn (13)], Blutungen in die Serosa und Narben neben bestehender Geschwürsbildung [Tonta (14)], längeres Verweilen von Gallensteinen im Darm [Leichtenstern (15), Good (8), Seippel (4)]. Atrophie des Pankreas [Roth (12)], Zug eines Nebenpankreas [Hansemann (9)], Verwachsung zweier benachbarter Darmschlingen und Durchbruch der Scheidewand [Grawitz (16)] rangieren neben Kotstauung bei hohem Alter und sonstigem Marasmus durch Phthise, Karzinomatose etc. [Roth (12), Grawitz (16), Edel (6), Moser (17)], wobei letzterer Ätiologie von von Eichborn (13), der bei seinen Patienten das hohe Alter nicht immer bestätigt fand und von Georgi (18), der bei seinen Fällen niemals Kachexie sah, widersprochen wird.

Als drittes großes ursächliches Moment findet man dann die Gefästheorie, die von Klebs, der die Divertikel dadurch entstehen läst, das bei setten Individuen durch den Fettansatz im Mesenterium die Gefäse im Wachstum zurückbleiben und dadurch einen

Zug an der Mucosa ausüben, aufgestellt, durch Hansemann (9) weiter ausgebaut wurde, indem letztgenannter Autor die Gefäßsscheiden, die die Darmvenen am Mesenterialansatz umgeben, allzu nachgiebiges Gewebe der Begünstigung der Divertikelbildung verdächtigte, bis dann Graser (19) seine Stauungstheorie aufstellte, die die Widerstandslosigkeit der Mesenterialgefäseintrittsstellen durch die abnorm schwankende Füllung der Darmgefässe bei Stauungszuständen (Herzfehlern, Emphysem, Lebererkrankungen etc.) zu erklären sucht, eine Behauptung, der von Sudsuki (20) widersprochen wurde, der nicht der Stauung den ersten ätiologischen Platz einräumt, sondern der Widerstandslosigkeit des lockeren Bindegewebes und Fettes in den Gefässlücken und der Tätigkeit der Darmmuskulatur, die die Mucosa nach dem Ort des geringsten Widerstandes herauszupressen sucht. Ebenso berichtet Georgi (18), der unter 8133 Sektionsprotokollen 7 mal erworbene Darmdivertikel notiert fand, dass bloss bei 2 Leichen Stauung vorgelegen hätte.

Also, wie man sieht, ein nach dieser Richtung hin pathologisch-anatomisch gut durchgearbeitetes Gebiet! Nur nebenbei oder anhangsweise sprechen dagegen die meisten Autoren von den so häufigen Entzündungen im Grunde dieser Divertikel, die die einen als durch Druck retinierter Kotpartikelchen entstanden auffassen, so u. a. Hansemann (9), Loomis (21) und Edel (6), welch letzterer sogar nachweisen konnte, dass an den durch "vorspringende Stränge" vor Druck der Kotballen geschützten Teilen die Mucosa am besten erhalten war, und welche die anderen als im engen Divertikel sesshaft gewordene frühere Entzündungen der ganzen Darmschleimhaut ansprechen, eine Annahme, die sich namentlich auf die Untersuchungen von Mauclaire und Macaigne [zit. bei Rebentisch (3)] stützt, die nachwiesen, dass die Divertikelschleimhaut an den Entzündungen der übrigen Darmmucosa teilnimmt.

Diese entzündlichen Vorgänge im Grunde der Divertikel beanspruchen natürlich auch klinisches Interesse [s. u. a. Moser (17) und Georgi (18)]. Auch Payr (2) hob das 1902 auf dem Chirurgen-Kongress hervor: "Die Darmdivertikel beanspruchen nicht bloss das Interesse des Anatomen, "auch für den Kliniker bieten sie genug des Interessanten und auch praktisch Wichtigen, . . . . die entzündlichen Vorgänge, die sich im Divertikel und von diesem ausgehend auf die Nachbarorgane verbreiten, verdienen mehr Beachtung, als ihnen bisher geschenkt wurde, . . . . es handelt sich nicht nur um interessante anatomische Detailbefunde, sondern um Dinge, die in der Pathologie des Darmkanals und der Bauchhöhle praktische Bedeutung erlangt haben." Ihm schliefst sich Mertens in seiner Arbeit über falsche Divertikel der Flexura sigmoidea und des Processus vermiformis (22) mit dem Satze an: "Perforierende falsche Divertikel spielen bei der Entstehung der Perityphlitis eine Rolle, deren Bedeutung freilich durch regelmäßige Prüfung derartiger Wurmfortsätze erst genauer abgegrenzt werden muß."

Ich hatte in der Klinik des Herrn Hofrat Dr. Hänel in Dresden Gelegenheit, eine Patientin klinisch zu beobachten, deren Leiden auf entzündete Darmdivertikel zurückzuführen war. Es handelte sich um eine Blasendarmfistel, die, wie ich gleich hinzufügen will, operativ mit Erfolg beseitigt wurde.

Da Blasendarmfisteln unter der Fülle der übrigen pathologischen Zustände im menschlichen Körper ein doch gewiß nicht häufiges Leiden darstellen, so nahm ich an, daß diese Krankheitsform mit der angegebenen, doch ebenfalls sehr seltenen Ätiologie eine große Rarität darstellen würde, und hielt es daher für keine undankbare Aufgabe, die Literatur auf etwaige ähnliche Fälle hin durchzusehen. In der Tat gelang es mir, in einer 3 Jahrhunderte umfassenden französischen, deutschen und englischen resp. amerikanischen Literatur nur noch 7 Fälle von Blasendarmfisteln nach Darmdivertikeln niedergelegt zu finden.

Ich lasse hier die Krankengeschichten folgen. Zunächst der selbst beobachtete Fall:

Frau M., 59 Jahre alt, aufgen. d. 5. III. 1903.

Anamnese. Patientin ist früher nicht erheblich krank gewesen, insbesondere ist sie frei von entzündlichen Prozessen in der Ileocökalgegend geblieben. Sie leidet seit längerer Zeit an hartnäckiger Obstipation. Seit ungefähr einem Jahre klagt sie über Schmerzen in der Urethra und häufigen Urindrang, ferner über undeutliche Sensationen in der Blasen- und Kreuzbeingegend; der früher klare Urin wurde trübe. Von einem Gynäkologen, der einen Prolaps der Urethralschleimhaut diagnostizierte, wurde eine Resektion von Harnröhrenmucosa vorgenommen, die keine Besserung brachte. Blasenspülungen blieben ohne Erfolg. Dagegen bemerkte Patientin, noch während sie in Behandlung stand, Abgang von Flatus durch die Urethra, später wurden auch kleine Kotpartikelchen, mehrmals auch Weinbeerenkerne im Urin beobachtet. Das Allgemeinbefinden wurde schlechter, das Körpergewicht nahm ab. Von Herm Dr. Keydel, Dresden, wurde nunmehr kystoskopisch eine Kommunikation von Blase und Darm festgestellt, und Patientin behufs chirurgischer Behandlung Herrn Hofrat Dr. Hänel überwiesen.

Status. Große, kräftige, korpulente, aber doch abgemagerte Frau von blasser Gesichtsfarbe; untere Augenlider livid verfärbt; Gewicht 158 Pfd. Temperatur 37,0. Puls 84, mäßig kräftig. Herztöne leise, aber rein, Herzgrensen normal; auf den Lungen leichtes Emphysem.

Abdomen. Wegen dicken Fettpolsters schwer zu palpieren. Im allgemeinen weich und eindrückbar, kein Ascites, mäßiger Meteorismus. In der rechten Unterbauchseite ein druckempfindlicher harter Tumor von Apfelgröße zu fühlen, mit den Bauchdecken nicht verwachsen, auf der Unterlage festsitzend. Blasengegend druckempfindlich. Urin: Menge 700 cm³, trübe, neutral reagierend; Spur Eiweiß, kein Zucker; mikroskopisch: reichlich Leukocyten, Bakterien, reichlich Blasenepithelien, außerdem aber Reste von quergestreiften Muskelfasern und pfianzlichen Zellen. Keine Zylinder, keine Nierenepithelien. Cystoskopie: Blasenschleimhaut im allgemeinen gesund. In der rechten oberen Wand, nahe dem hinteren Blasenpole eine etwa markstückgroße, stark injizierte Partie, in deren Mitte eine im Kystoskop ca. 2 mm im Durchmesser haltende Öffnung, aus der man bisweilen Partikelchen hervorkommen sieht. Neben dieser Perforation eine kleinere und einige knötchenartig hervorgewölbte Stellen von Stecknadelkopfgröße. Untersuchung per rectum ohne positives Resultat, Stuhl ohne Besonderheiten.

Nach diesem Befund war das Bestehen einer Blasendarmfistel klar. Die Disgnose des Sitzes der Fistel im Darm, sowie des zur Fistel führenden Grundleidens konnte aber nicht mit Sicherheit gestellt werden. Als wahrscheinlich wurde mit Rücksicht auf die Lage der Fistelöffnung in der Blase angenommen, daßs das Coecum mit der Harnblase kommuniziere. Als Ursachen für die Fistelbildung wurde in Betracht gezogen: einfache chronische Entzündung, die ohne augenfällige klinische Erscheinungen verlaufen war, Tuberkulose und Karzinom.

Nach dreitägigem, reichlichen Abführen mit Oleum Ricini und Lavements und darauf folgender Verabreichung einer Opium-Wismutmischung: Laparotomie am 5. III. 1903: Schnitt in Linea alba. Nach Eröffnung des Peritoneums und Wegschieben der vorliegenden Dünndarmschlingen sieht man die Blase auf der rechten Seite mit der sehr langen und stark verlagerten Flexura sigmoidea, die an dieser Stelle in einen harten, festen Tumor verwandelt ist, fest verwachsen. Der Tumor wird als karzinomverdächtig aufgefast, zumal da geschwollene Mesenterialdrüsen gefühlt werden konnten, und unter der Darmserosa sich mehrere kleine rundliche Knötchen von Stecknadelkopf- bis Erbsengröße fanden, die als Metastasen angesprochen wurden. Eins derselben wurde zur mikroskopischen Feststellung der Diagnose exzidiert. Die Operation wird als Probelaparotomie aufgefalst und die Wunde wieder geschlossen. Die mikroskopische Untersuchung des exzidierten Stückes, die Herr Obermedizinalrat Dr. Schmorl in Dresden ausführt, ergibt, dass es sich um ein kleines Darmdivertikel handelt, welches einen kleinen, mit geringen Mengen eingedickten Kots gefüllten Hohlraum umschliefst. Die Wand zeigt die Struktur der Darmschleimhaut samt Muscularis mucosae, während die äußeren Muskelschichten nicht in der Wand enthalten sind.

- 22. III. Die Wunde ist per primam geheilt. Temperatur und Puls blieben danernd normal.
  - 24. III. Eine erneute Kystoskopie ergibt denselben Befund wie früher.

Da also anzunehmen war, dass der ganze Tumor auf Grund einer lokalen Peritonitis infolge entzündeter Darmdivertikel entstanden ist, wird am 26. III. 03 nochmals zur Laparotomie geschritten: Inzison in der Narbe der Probelaparotomie. Nachdem die Gegend der Adhärenz zwischen Blase und Darm gut sichtbar gemacht ist, wird die übrige Bauchhöhle durch ausgiebige Tamponsde gesichert. Darauf wird die Blase von der Flexura sigmoidea teils stumpf, teils scharf lospräpariert und damit beide Hohlorgane eröffnet. Die beiderseitigen Defekte werden dann sorgfältig einzeln in mehreren Etagen übernäht. Nur ein kleiner Teil der Bauchwunde wird durch Naht geschlossen. Tamponade. Dauerkatheter.

Täglicher Verbandwechsel. Die ersten Tage nach der Operation bestehen noch Schmerzen und kleine Temperatursteigerungen bis 38,1. Der Puls ist schwach, meist 90—100. Der Urin läuft gut ab und ist völlig frei von Bestandteilen, die aus dem Darmtraktus stammen könnten.

- 1. IV. Entfernung des Dauerkatheters. Die Wunde sezerniert reichlich.
- 9. IV. Patientin badet von jetzt ab täglich. Normaler Wundverlauf. Urin ohne Formelemente.
- 8. V. Die Wunde hat sich wesentlich verkleinert. Puls und Temp. immer normal.
  - 10. V. Patientin verlässt zum erstenmal das Bett.
- 14. V. Wunde noch dreimarkstückgroß und ca. 3 cm tief; frische Granulationen. Die Urinmenge, die in der ersten Zeit nach der Operation ungefähr 700 cm³ pro die betrug, beläuft sich jetzt täglich durchschnittlich auf 1100 cm³. Formelemente sind nicht nachweisbar.
  - 20. V. Durch die Bauchwunde kommt etwas Kot.
  - 25. V. Durch die Urethra ging ein Faden ab. Urin frei.
- 28. V. Entlassen zur ambulanten Behandlung, in deren Verlauf die Wunde sich allmählich verkleinert. Eine kleine Wunde besteht auch jetzt noch. Die Blasenbeschwerden sind völlig geschwunden. Patientin fühlt sich wohl und hat an Gewicht erheblich zugenommen.

In der Literatur fand ich noch folgende Fälle, welche ich in möglichst chronologischer Reihenfolge anführe:

1. Fall von Sidney Jones (23).

Ein 64 jähriger Patient entleerte seit 10 Monaten vor seinem Tode kotige Bestandteile mit dem Urin in Gestalt von strohhalmähnlichen Partikelchen (straw-like bodies). Diese wurden mikroskopisch untersucht und daraus die Diagnose auf eine Kommunikation zwischen Darm und Blase gestellt. Ungewöhnlich viel Kot ging in die Blase über, wenn Durchfall eintrat. Eines der unangenehmsten Symptome war der Abgang von Flatus durch die Urethra. Der Patient hatte oft Schwierigkeiten, Wasser zu lassen, da die Fäkalmassen zuzeiten die Harnröhre ganz verstopften. Später wurden die Beschwerden heftiger, eine Tatsache, die sich durch die Gegenwart eines kleinen Steines erklären ließ, der sich bei der Sektion in der Blase fand. Ungefähr 10 Tage vor dem Tode begann Patient über Schmerzen in der Unterbauchgegend zu klagen und bekam Ödem des Skrotums, Penis und der unteren Hälfte des Leibes. Darauf rascher Kräfteverfall und Exitus.

Autopsie: Über 3 Zoll der flexura sigmoidea waren zusammengezogen (contracted) und die Schleimhaut dort in eine Anzahl Querfalten gelegt. In

diesen Falten fanden sich eine große Zahl falscher Divertikel von ungleicher Länge. Der Grund eines von ihnen war ulzeriert und hatte die Kommunikation zwischen Blase und Darm herbeigeführt. In der Blase fand sich ein Stein von der Größe einer Pferdebohne, der aus Fäkalmassen mit einem Überzug aus Salzen bestand.

#### 2. Fall von Treves.

Dieser Fall war mir im Original nicht zugänglich. Mertens (22) erwähnt ihn in seiner Abhandlung und sagt, daß es sich um einen, dem Sidney-Jonesschen anatomisch gleichen Fall gehandelt hätte, wo aber der Patient mehr Beschwerden infolge Abflusses von Urin per rectum, als eigentliche Blasenbeschwerden gehabt hätte.

#### 8. Fall von Morison (24).

J. B., Dr. med., 50 Jahre alt. Sept. 1874 bemerkte der damals 47 jährige Kranke eine unangenehme Empfindung im Rektum nach dem Wasserlassen. Einen Monat später heftiger anfallsweiser Schmerz über dem Schambein, in der linken Fossa iliaca und im linken Hypogastrium. Defäkation und Miktion schmerzfrei, 10 Tage lang Abgang von blutig-schleimigen Massen (?). Darauf Nachlassen der Schmerzen. März 1875 erneuter Schmerz in der Blasengegend. Im Herbst Miktion zum ersten Male schmerzhaft. Dieses Symptom tritt dann ganz in den Vordergrund der Krankheitserscheinungen. Ende Januar 1876 zum ersten Male Entleerung von Gas durch die Harnröhre nach dem Wasserlassen, später auch von Kot. Danach abwechselnd Besserungen und Verschlimmerungen, eine Zeitlang geht Patient sogar wieder seiner Praxis nach. Dez. 1878 aber nach hestiger Erregung Durchfall und Austreten der alten Urinbeschwerden. Patient fühlt deutlich das Eindringen der Gasblasen in die Harnblase. Bei einer Untersuchung ergibt sich eine fluktuierende Anschwellung der Prostata. Nach einiger Zeit fühlt Patient neben seiner Prostata "etwas platzen", von da an Urinentleerung sehr erschwert, Auftreten eines Abszesses am Damm. Ödem des Skrotums, Periphlebitis der vena saph. sin. Schüttelfröste. Inzision des Abszesses. Entleerung einer wässrigen, fast schwarzen Flüssigkeit. Danach allgemeine Besserung. Bald aber wieder Schüttelfröste, Verschlimmerung des Allgemeinbefindens, Durchfälle, Gas und Kot per urethram, Kot und Urin enthalten Blut. Am nächsten Tage starke Blutung aus der Dammwunde, 2 Tage darauf Ex. let.

Autopsie: Vena saph. sin. und die meisten Beckenvenen der linken Seite thrombosiert. Darm und Magen durch Gas ausgedehnt. Flexura sigmoidea verdickt und verengt. In der Mitte der Länge des Rektums eine Striktur, kaum für die Spitze des kleinen Fingers durchgängig. Darunter und darüber ist der Darm auch verengt, im ganzen in einer Ausdehnung von 8 cm. Dort und in der nächsten Nachbarschaft zeigt die Schleimhaut mehrere tiefe Divertikel. Alle sind geschlossen, mit Ausnahme von einem. Dieses ist ulzeriert und an seinem Grunde perforiert. Durch diese Öffnung kommt man mit dem Finger in eine nußgroße Tasche zwischen Rektum und Blase, welche mit letzterer kommuniziert. Die Blasenschleimhaut schiefergrau verfärbt, in der Blase selbst kleine Mengen fäkulenten Schleims. Prostata normal. In der Pars membranacea urethrae eine kirschkerngroße Perforation nach dem inzidierten Abszeß.

- 4. Fall von Herczel (25).
- F. W., Oberstleutnant, 48 Jahre alt. Früher immer gesund gewesen. Seit 4 Jahren Magenbeschwerden und Obstipation. Einmal Kolikanfall. Nie Dysenterie, Typhus oder Blasenkatarrh. Vor 1/4 Jahre hohes Fieber, Schüttelfrost, Leibschmerz. Einige Tage darauf Kotpartikelchen und Gasblasen per urethram. Nach Abführmitteln streichholzförmige Kotstäbehen im Harn. Blasentenesmen. Abmagerung.

Status. Gutgenährter Mann von blasser Gesichtsfarbe. Unterleib schlaff. In der linken Fossa iliaca, etwa dem S romanum entsprechend, eine fingerdicke, strangförmige Härte. Nach links und oberhalb der kaum vergrößerten Prostata, vom Hypogastrium eben zu erreichen, eine vielleicht billardkugelgroße, lappige Anschwellung zu fühlen, welche der linken Beckenwand etwas näher liegt und sich deutlich in der Beckenachse, der Blase anliegend, verschieben läßt. Im Urin nur wenig Flocken, aber auch Fäkalbestandteile. Wahrscheinliche Diagnose: Carcinoma flexurae sigmoideae mit Perforation in die Blase.

Operation 9. V. 1887. Schnitt vom Nabel bis zur Symphyse. Das S romanum ist der hinteren Blasenwand angelagert und läst sich mit Fingernagel und Pinzette von ihr trennen. Dadurch erscheint ein gänsefederkieldickes Loch im Darm und ein entsprechendes in der hinteren Wand der Blase. Keine Geschwulst an einem dieser Teile zu fühlen. Die Löcher werden übernäht Gummidrain in den Douglas. Bauchdeckennaht, Sublimatgazeverband.

- 9.—18. V. Urin enthält keine Fäkalbestandteile mehr. Die Temp. stieg einmal bis 89,2.
- 19. V. Nach Abfall des Fiebers entleert sich aus der Drainstelle Kot und Eiter. Im Urin wieder Kotpartikelchen.
- 31. V. Unterhalb der bisherigen Fistel bildet sich an Stelle eines Stichkanalabszesses eine zweite Fistel, die kotigen Eiter entleert.
- 16. VI. Die Fistel hat sich verkleinert, sie entleert bloß Kot, wenn Stuhlgang vorhergeht. Harn noch trübe. Pleuritis dextra.
  - 22. VI. Thrombose der Vena femor. dext. Ödem des rechten Beines.
  - 2. VII. Kollaps, der auf Reizmittel zurückgeht.
- 27. VII. Trotzdem Patient fieberfrei ist, hat sich das Allgemeinbefinden doch verschlechtert. Gegen Blasenschmerzen täglich 4,5 cg. Morphin. Der Urin ist nach Stuhlgang trübe. Fast wöchentlich stellt sich ein Kollapsanfall ein, der auf Reizmittel wieder verschwindet.
  - 28. VII. Kolostomie. Danach wird der Urin fast klar.
  - 3. VIII. Patient ist fieberfrei.
  - 7. VIII. Exitus an einer rechtsseitigen Pleuropneumonie.

Autopsie. Nieren groß; zahlreiche Harnkysten. Beide Lungenspitten adhärent, rechter Unterlappen im Zustande der gelben Hepatisation. Pleur mit dickem Fibrinschleim überzogen. Im abführenden Schenkel des Anus pretternaturalis fehlen Kotelemente bis zum After, aber auf gelinden Druck entleeren sich zahlreiche Fäkalpfröpfe von ½—1 cm Länge und zum Teil derber Konsistenz, und zwar quellen sie hervor aus röhrenförmigen, blindsackartigen Divertikeln, an denen die Rektumschleimhaut außerordentlich reich ist. Sie alle lassen sich sondieren. Die Blase von vorn aufgeschnitten zeigt eine intener gerötete und injizierte Schleimhaut mit diphtheroidem Belag, in deren Mitte sich eine grünlich-schwärzliche Verfärbung um eine trichterförmige Vertiefung

bemerkbar macht. Mit der Sonde gelangt man durch einen Trichter in das Rektum und zwar zunächst in eines der oben beschriebenen Divertikel. Von narbigen Prozessen weit und breit keine Spur, ebensowenig von einer Neubildung. Links von der Blase, am linken horizontalen Schambeinast findet sich eine zirkumskripte, mit Eiter gefüllte Höhle.

5. Fall von Waldvogel (26).

Dr. med. O. aus V. erkrankte als 35 jähriger Mann Winter 1877/78 an Beschwerden beim Urinieren und Stuhlgang derart, dass er, wenn der Reiz zum Wasserlassen sich einstellte, diesen kaum so rasch befriedigen konnte, als daß sich nicht vorher einige Tropfen entleerten. Eine gefüllte Blase konnte Patient nicht immer gänzlich entleeren. Dabei heftige Rektaltenesmen und oft Durchfall mit Abgang von Schleim, 1882 Zunahme der Beschwerden. Göttinger Klinik wird eine Strictura urethrae (vor mehr als 20 Jahren hatte eine langdauernde Blennorrhoe bestanden) und eine Aorteninsuffizienz festgestellt. Auf Bougieren keine Besserung. Nach allmählichem Nachlassen der Beschwerden Anfang 1892 erneute Verschlimmerung: der klare Urin wurde trübe, es gingen Flatus per urethram ab, im Uringlas brauner Bodensatz. Keine Dysurie, die Pneumaturie macht keine Beschwerden. Urin stark sauer, Spuren Eiweiß, reichlich Leukocyten, sonst keine Formelemente, keine Tuberkelbazillen; meist etwas Fieber, im Maximum 38,6. Nach Blasenspülungen bedeutende Besserung. Oktober 1902 aber wird der Urin, der kaum sauer reagiert, sehr trübe, schleimig, mit reichlichem schmierigen Bodensatz. An den Folgen seines Herzfehlers ist der Patient dann am 28. April 1893 gestorben.

Autopsie. In einer Ausdehnung von etwa 5 cm Länge und 3 cm Breite ist die Flexur in der Excavatio rectovesicalis mit der hinteren Blasenwand und zwar an der rechten Hälfte verwachsen. Entsprechend dieser Stelle findet sich in der Blase ca. 1 cm nach hinten von der Einmündungsstelle des rechten Ureters eine fast kreisrunde, 1-2 mm weite Fistelöffnung. Die Blasenschleimhaut zeigt keine intensiven Entzündungserscheinungen. Durch die Fistel in der Blase gelangt man zunächst in einen mit Schleim und schmierigen Massen gefüllten, von bindegewebigen Verwachsungen umgebenen Hohlraum, in welchen man vom stark verengten Darm aus ebenfalls durch 6 feine Öffnungen gelangen kann. Durch 2 dieser letzteren geht die Sonde fast geradlinig in die Blase. Diese beiden sind mit Schleimhaut ausgekleidet und erweisen sich als perforierte Divertikel. Bei den anderen gelingt die Durchführung nicht direkt. Am Darm selber, der an dieser Stelle auf ein Lumen von etwa 1/2 cm verengt ist, und dessen Muskelschichten stärker als normal sind, lassen sich hier sowohl, als auch weiter oben keine entzündlichen Vorgänge, resp. Residuen derselben finden. In dem darüber gelegenen Darmabschnitt befinden sich eine Reihe zum Teil tiefgehende Divertikel. In dem halb von Darm und Blase gebildeten Abszefs findet sich ein gut erhaltener Apfelkern. Nichte von Tuberkulose, nichte von Karzinom zu finden.

6. Fall von Hepner (27).

64 jährige Patientin. Vor 14 Monaten nach schwerem Heben und nach einer Erkältung hohes Fieber, mehrmaliges Erbrechen und starker Leibschmerz. Dann Besserung und Wiederaufnahme ihrer Arbeit als Köchin. Nach einigen weiteren Wochen Trübung des Urins und Schmerzen in der Blasengegend. Kotige Partikelchen im Harn, eines Tages auch ein Birnenkern.

Status. Schwächliche Frau, Temp. 89.1, Urinentleerung alle Stunden einmal, dabei so starke Blasenschmerzen, daß Patientin außschreit. Harn von aashaftem Geruch, mit Kot gemischt, alkalisch, enthält Spuren Eiweiß, wenig Zylinder, Detritusmassen, reichlich Leukocyten, wenig rote Blutkörperchen, Bakterien, sowie Muskel- und Pflanzenzellen. Alle 4—5 Stunden verlangt Patientin den Unterschieber; es entleert sich aber aus dem After jedesmal nur wenig trübe Flüssigkeit, aus der Harnröhre tritt mit hörbarem Geräusch Luft aus. Die Palpation des Abdomens gibt keinen weiteren Außschluß. Kein Ascites. Nach Besserung der Kystitis: Kystoskopie: An der hinteren Wand der Blase, mehr nach dem Fundus zu, ein Defekt von ovaler Form, schwarz mit roten Rändern von ca. 1 cm Durchmesser. Farbe der übrigen Schleimhaut hellrot. Bei der Untersuchung treten mehrmals kleine Luftblasen aus der Offnung in die Blase über, die sich im Laufe der Untersuchung deutlich vergrößern.

Wahrscheinliche Diagnose: Fistel zwischen Blase und Dickdarm.

Nach entsprechender Vorbereitung: 10, X, 02 Laparotomie in Beckenhochlagerung und Äthernarkose. Längsschnitt vom Nabel bis dicht oberhalb der Symphyse. Auf diesen Schnitt wird in seinem unteren Drittel ein Querschnitt von ca. 8 cm Länge nach links mit Durchtrennung des Rectus aufgesetzt. S romanum an der hinteren Blasenwand festgeheftet. Die Serosa der Flexur intakt, mit Ausnahme der unmittelbaren Umgebung der Kommunikationsstelle. Dort einige schleierförmige Adhärenzen. Kein Tumor, keine entzündeten Mesenterialdrüsen, keine alten Entzündungen. Die dünnen Adhärenzen werden mit dem Tupfer beiseite geschoben; die Einmundungsstelle der Blase liegt zwischen Fundus und Vertex, mehr nach ersterem zu, ein wenig nach rechts von der Mittellinie, die Einmündungsstelle am Darm in der Mitte zwischen Mesenterialansatz und der diesem gegenüberliegenden Stelle der größeten Konvexität, etwa 12 cm oberhalb des Übergangs ins Rektum. Die Kommunikation besteht aus einem 2 1/2 cm langen, walzenförmigen Organ von 1 cm Durchmesser, das von Serosa überzogen ist und den Eindruck eines Darmdivertikels macht. Es ist, wie sich später herausstellt, von Schleimhaut ausgekleidet. Es wird doppelt mit einer festen Klemme gequetscht, in beiden Quetschfurchen mit einem Zwirnsfaden umschnürt und dazwischen mit dem Platinbrenner durchtrennt, der auch die Schleimhaut beiderseits verschorft. Zwischen Schleimhaut und Serosa ist eine mittlere (Muskel-)Schicht nicht zu erkennen. Die Übernähung des sn der Blasenwand sitzenden Teils erfolgt durch Einstülpung mittelst doppelter Tabaksbeutelnaht, am Intestinum durch einige Sero-serosanähte, doppelschichtig, quer zur Darmachse. Die Bauchwunde wird bis auf eine Lücke für einen nach der ehemaligen Fistel geführten Jodoformgazedocht geschlossen.

Der Verlauf ist günstig. Nach 8 Tagen werden Nähte und Tampon entfernt. Die kleine Lücke schließt sich in kurzer Zeit. Die vor der Operation bestehenden Stuhlbeschwerden bessern sich schnell. Die Kystitis wird durch energische Höllensteinspülungen wenigstens stark gemildert. Eine geringe Trübung des Urins, sowie mäßige Beimengung von Eiterkörperchen bestehen immer noch. Zylinder nicht mehr vorhanden. Nierengegend beiderseits schmerzfrei. Die Kapazität der Blase ist auf 400 cm³ gestiegen. Der Urin wird am Tage 3—4 mal entleert, in der Nacht gar nicht. Das Allgemeinbefinden hat sich gehoben, Patientin fühlt sich gesund. Mit dem Kystoskop kann man verfolgen,

dass der Desekt in der Blase sich nach und nach mit Schleimhaut überzieht, ohne aber bei der Entlassung gänzlich mit Mucosa überkleidet zu sein.

7. Fall von Czerny (erwähnt bei Waldvogel [26] S. 571).

Dieser Fall war mir im Original nicht zogänglich. Soweit aus der Beschreibung von Waldvogel hervorgeht, handelt es sich um eine Fistel zwischen Flexura sigmoidea und Blase nach ulzerierten Divertikeln. Es wurde die Kolostomie gemacht. Der Kranke starb aber, und die Autopsie ergab, daß das Rektum leer von Kot war, daß sich aber durch leichten Druck aus Divertikeln der Schleimhaut Fäkalmassen fester Konsistenz ausdrücken ließen.

Betrachten wir nun im folgenden diese Krankengeschichten im Zusammenhang genauer, so ergibt sich zunächst quoad aetiologiam, das jeder Fall von Blasendarmdivertikelfistel eine Rarität ersten Ranges darstellt. Ist diese Krankheitsform im allgemeinen schon ziemlich selten — Billroth (28) sah in 16 Jahren seiner ausgedehnten Praxis in den Kliniken in Zürich und Wien nur einen Fall von Kommunikation zwischen Blase und Darm —, so fand ich wiederum unter ca. 400 Berichten über Vesikointestinalfistel nur 8 mal als Ätiologie das Darmdivertikel angeführt, was ungefähr einer Häufigkeit von nur  $2^{0}/_{0}$  entsprechen würde.

Zwar gleichen sich unsere Fälle pathologisch-anatomisch alle darin, dass eben bei sämtlichen das Diverticulum intestini vorlag, in den Einzelheiten aber weichen sie doch ziemlich stark voneinander ab. Akzeptieren wir die Einteilung Pascals (29) in a) direkte Fisteln, b) Fisteln, wo ein schmaler Gang Darm und Blase verbindet, und c) Fälle, bei denen ein größerer Abszess zwischen die beiden Organe eingeschaltet ist, so finden wir bei uns alle Kategorien vertreten, und zwar fallen, ebenso wie in der Zusammenstellung genannten Autors, der unter 62 Fällen 14 unter a), 10 unter b) und 38 unter c) gehörige Krankengeschichten anführt, die wenigsten in die zweite Rubrik: nur bei Fall 6 kommuniziert Harnblase und Dickdarm durch einen längeren (21/2 cm) schmalen Gang, der anscheinend durch das Divertikel selbst gebildet wurde, bei 2 Fällen lag eine direkte Fistel vor (Fall 01) und 4), bei weiteren zweien fand sich eine Abszefshöhle zwischengeschaltet (Fall 3 und 5), bei den übrigen 3 Fällen endlich fehlen die Angaben.

Der Sitz der Divertikel war bei  $87^{\circ}/_{0}$  die Flexura sigmoidea (Fall 0, 1, 2, 3, 5, 6, 7), nur einmal das Rektum (Fall 4).  $^{2}/_{3}$  der

<sup>1)</sup> Fall 0 = eigner Fall.

Fälle wiesen eine Striktur und Verdickung der Wand des Sromanum oder seiner Umgebung, also einen Tumor auf, der durch die langdauernden Entzündungsvorgänge in und um das Divertikel entstanden zu denken ist, ganz analog den Veränderungen, wie sie Graser (30) 1898 in seiner später noch näher zu besprechenden Veröffentlichung beschrieben hat (Fall 0, 1, 3, 5), 2 Fälle dagegen (Fall 4, 6) fanden sich von narbigen oder entzündlichen Veränderungen völlig frei.

Immer handelte es sich um falsche Divertikel, und zwar waren es 5 mal mehrere (Fall 0, 1, 3, 4, 5), einmal eins (Fall 6). Ulzeriert war in 4 Fällen nur ein Divertikel (Fall 1, 3, 4, 6), 2 mal mehrere, (Fall 0, 5), bei den übrigen fehlen die Notizen.

Die Symptome unserer Krankheitsform weichen nicht erheblich von denen der Vesikointestinalfisteln anderer Darmätiologie ab: Gerade so wie dort finden wir vor dem Durchbruch meist Beschwerden allgemeiner Art, die sich auf den Digestionstraktus beziehen: chronische Obstipation und unangenehme Sensationen im Unterleib (Fall 0, 3, 4) oder auch heftige Durchfälle mit Tenesmen und Schleimabgang (Fall 5); sehr oft leitet sich die Krankheit in mehr als der Hälfte der Fälle - durch meist kurzdauernde, mehr oder weniger heftige Erscheinungen von lokaler Peritonitis mit zirkumskriptem Druckschmerz, Kolikanfällen, Fieber, Erbrechen etc. ein (Fall 3, 4, 6). Die Blase beteiligt sich an den Beschwerden erfahrungsgemäß erst dann, wenn ihre Wand in Mitleidenschaft gezogen wird, durch heftige Blasentenesmen Schmerzen beim Wasserlassen (s. Herczel [25] und Wagner [31]). Beruht dieser Satz auf Wahrheit, so wäre die Blasenwand in einem unserer Fälle schon 1/2 Jahr (Fall 3), in einem andern (Fall 5) sogar schon 5 Jahre vor dem Durchbruch mitergriffen gewesen. In dem selbstbeobachteten Falle waren die ersten Symptome von seiten des uropoëtischen Systems äußerst unangenehme Schmerzen in der Urethra, namentlich bei der Miktion.

Die Perforation erfolgte meistens ohne besondere alarmierende Vorboten, nur einmal (Fall 4) traten kurz vorher hohes Fieber, heftiger Leibschmerz und Schüttelfrost ein, sonst aber wurden die Patienten meist zu ihrem größten Entsetzen mitten in ihrem relativen Wohlbefinden von den Zeichen des perfekten Durchbruchs überrascht, an deren erster Stelle unbestritten der vom Badearst Pichler in Karlsbad (32) 1881 als Pneumaturie bezeichnete Übertritt von Darmgasen in die Blase steht. Pichler vergleicht diese

flatusähnliche Erscheinung dem "Geräusch bei dem Sodawassersyphon, wenn mit den letzten Wassertropfen eine große Menge Luft entweicht, deren platzende Blasen das bekannte zischende, prasselnde, brodelnde Geräusch erzeugen". Aus dieser Beschreibung könnte man herauslesen, dass diese Pneumaturie immer nur am Schlus einer Miktion aufträte; es kommt aber ebenso, wenn auch weniger oft, vor, dass Gas überhaupt ohne Urin per urethram entweicht, oder dass während des Urinierens der Harnstrahl durch die Luft auf kurze Zeit unterbrochen wird (Herczel [25]). Dieses Abgehen von Darmgasen durch die Harnröhre kann, wenn es in geringem Grade auftritt, fast beschwerdefrei ertragen werden, wie ein in hiesiger Klinik gleichfalls vorigen Sommer operativ geheilter Fall beweist, wo ein junger Referendar, bei dem sich nach einer Appendicitis eine Blasendarmfistel entwickelt hatte, ohne jedwede anderweitige Belästigung am Ende der Miktion einige Gasbläschen durch die Harnröhre entleerte. Das ist aber durchaus die Ausnahme; in der Regel löst der Übertritt von Gas in die Blase, der meist von den Patienten deutlich gefühlt wird - "es geht mir ein Wind durch die Blase", sagte der Patient Pichlers -, hochgradige Blasentenesmen aus (Wagner [31]), die erst nach Entleerung der Luftmassen per urethram zur Ruhe kommen.

Unsere Fälle zeigen im ganzen dasselbe Bild: bei allen war Pneumaturie vorhanden, und bei weitaus der Mehrzahl bildete sie die Hanptbeschwerde des Kranken. Man darf hier nicht nur die Schmerzen und quälenden Tenesmen in Rücksicht ziehen, sondern muß auch bedenken, daß jeder gesellschaftliche Verkehr für die Patienten so gut wie ausgeschlossen erscheinen muß, da eben auch ohne Urin und ohne daß es die Kranken verhindern können, Flatus oft hörbar aus der Urethra entweichen. Wenig Beschwerden hatte nach dieser Seite eigentlich bloß der Waldvogel'sche Fall (Fall 5).

Fast ebenso konstant wie die Pneumaturie ist der Übertritt von Kot in die Blase, der bekanntlich im allgemeinen aus dem mikroskopischen Befund von quergestreiften Muskelfasern und Resten von Pflanzenzellen im Urin diagnostiziert wird. Liegt die Perforation mehr dem Magen zu, so ist der übertretende Darminhalt flüssig, formlos, ja beim Duodenum oft noch völlig unverdaut, wie ein Fall von Hein-Vögtlin (33) beweist, wo Stücke von Eigelb 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Stunde nach der Aufnahme per os im Urin wieder erschienen.

In unseren Fällen, bei denen es sich immer um die untersten Partien des Dickdarms, Flexura sigmoidea und Rektum handelt, sind die übertretenden Massen geformt, entsprechend dem eingedickten Darminhalt, von dem eine mehr oder minder große Menge vermöge der Darmperistaltik durch die enge Kommunikationsöffnung in das Cavum vesicae durchgepreßt wird und dadurch die Form von Streichholzstückchen oder Strohhalmteilchen annimmt. Diese festen Kotstäbchen gaben dann oft Veranlassung zur Verstopfung der Passage der Urethra. Meist tritt diese Fäkalurie erst nach der Pneumaturie auf (Dittel [34]). In unseren Fällen war dies nicht so deutlich: 2 mal wohl war die Pneumaturie für längere Zeit das alleinige Symptom des Durchbruchs (Fall 0, 3), einmal trat sie aber erst nach dem Übertritt von Kot auf (Fall 6), und einmal stellten sich beide Erscheinungen zu gleicher Zeit ein (Fall 5).

Neben Gas und eigentlichen Fäkalbestandteilen gelangen auch mitunter größere, unverdauliche, mit der Nahrung aufgenommene Fremdkörper oder selbst Darmschmarotzer in die Blase. So wurde das Abgehen von Spulwürmern durch den Penis (35), das Erscheinen von 2 langen Froschröhrenknochen (36) und von einem großen Rebhuhnknochen bei einem Arzte, der 9 Jahre lang an einer Blasendarmfistel litt (37), im Urin beobachtet. Sehr oft finden sich Obst-, Beeren- etc. Kerne im Harn wieder (u. a. Duplay [38]). Bei unseren Fällen wird einmal erwähnt, daß ein Birnenkern (Fall 6), ein andermal (Fall 0), daß Traubenkerne im Urin sich vorgefunden hätten.

Der Übertritt von Darminhalt infiziert natürlich in allen Fällen die Blase, es kommt zu einer Kystitis, die, an sich durch Verursachen von Schmerzen, Verscheuchen des Schlafs, Eiweißverlust durch die Eiterabsonderung, Fieber etc. gefährlich, durch Aszension die Ureteren, das Nierenbecken und die Niere in Mitleidenschaft ziehen kann. Unter unseren 8 Fällen findet sich nur einer (Fall 6), wo sich einige Zylinder im Urin feststellen ließen. Auch sonst ist die Kystitis bei Blasendarmfisteln selten eine aszendierende: Pascal (29, Seite 74) notiert unter 250 Fällen nur 18 mal einen aufsteigenden Prozefs, 14 mal war die Affektion Chavannaz (39) sucht diese auffällige Tatsache doppelseitig. damit zu erklären, dass die Blase in dem Kampfe mit den Bakterien meist die Oberhand behält, während Heubner (40) den Satz aufstellt. dass das Bacterium coli vom Darm aus in die Blase gelangt nicht so giftig sei, als wenn es durch die Urethra eingedrungen wäre. Abgesehen von den eben erwähnten Komplikationen kann der Übertritt von Kot in die Blase noch die Veranlassung zur Bildung von Blasensteinen werden, die in der Literatur öfter erwähnt wird, so von Jerwell (41), Fowler (42), Roesen (43). Dass ein solcher Blasenstein die Beschwerden des Patienten durch seine eigenen Symptome natürlich verschlimmert, liegt auf der Hand. Im ganzen ist aber auch die Bildung von Steinen auffällig selten; in unseren Fällen wird sie bloss bei dem von Sidney-Jones (Fall 1) erwähnt, bei Fall 0, 3, 4, 5 war kein Stein vorhanden, bei den übrigen Krankenberichten fehlen die Angaben.

Sind Blase und Darm durch eine Kommunikationsöffnung miteinander verbunden, so besteht natürlich von vornherein neben der Möglichkeit des Übertritts von Darminhalt in die Blase ebenso die von Blaseninhalt in den Darm. Merkwürdigerweise ist der Abfluss von Urin in das Intestinum bei weitem nicht so häufig, als das Erscheinen von Kotbestandteilen im Harn. Pascal (29, S. 67) notiert unter 300 Fällen nur 92 mal den Abgang von Urin per rectum. Die Ursache liegt, glaube ich, meist in der Gestalt der Ränder der Fistel, die klappenartig so wirken werden, dass dem Urin der Übertritt ins Rektum versperrt wird. Diese Annahme erklärt wohl auch die auffällige Tatsache, dass dieses sonst seltenere Symptom unverhältnismäsig häufig bei traumatischen Blasendarmfisteln sich verzeichnet findet [Wagner (31)].

Unzersetzter Harn ist für die Darmschleimhaut unschädlich und wird zum Teil wieder resorbiert (44), zersetzter reizt die Mucosa zu Tenesmen und Durchfällen (25). Gelangt der Urin in höher gelegene Darmabschnitte, so macht er oft unstillbare Diarrhöen, während er, wenn er in die untersten Partien des Darmtraktus einfliest, neben gesormtem Kot per anum abgehen kann [Wagner (31)].

Von unseren Fällen wird in der zweiten Krankengeschichte berichtet, dass Patient mehr Beschwerden durch Urinabsluss per rectum, als durch Kotabgang per urethram hatte, und bei dem sechsten Falle ist notiert, Patientin hätte aller 4—5 Stunden wenig trübe Flüssigkeit aus dem After unter Tenesmen entleert, ohne dass man deutlich sehen konnte, ob vielleicht Urin mit dieser Flüssigkeit gemeint oder ihr wenigstens beigemischt war. In unserem eigenen Falle war von Urinabgang aus dem After keine Spur vorhanden.

# Literaturbericht.

#### 1. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

Recherche clinique de l'urobiline. Von Oliviero. (Nach La Presse méd. 1904, p. 203.)

Man gießt in ein Reagenzglas zu 3 Teilen Urin 1 Teil von folgendem Reagenz: Zinc. chlor. 10,0 g; Ammoniak 30,0 g; Alkohol.  $(90^{0}/_{0})$ ; Äther acet.  $\bar{a}\bar{a}$  20,0 gr. Der Urin wird von dem Phosphatniederschlag filtriert, worauf das Filtrat die für Urobilin charakteristische Fluoreszenz zeigt. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Observations upon the chromatic variations in the precipitated and sedimented chlorides, sulphates and phosphates of urine. Von E. F. Wells und J. C. Warbrick. (Amer. Journ. of Med. Scienc. May 1904.)

Die durch Fällen mit  $10^{\,0}/_{0}$  AgNO<sub>3</sub>-Lösung und Zentrifugieren gewonnenen Chloridniederschläge zeigten die größte Verschiedenheit in der Farbe, welche vom reinen Weißt bis ins Schwärzliche schwankte. Am häufigsten fand sich weißes Sediment. Auch die Phosphate und Sulphate zeigten ähnliche Färbungsschwankungen. Die Ursache für diese chromatischen Variationen konnte bis jetzt noch nicht gefunden werden.

Untersuchungen über die Ausscheidung des Quecksilbers durch den Urin. Von Carle und Boulud-Lyon. (Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie 1904, Heft 2.)

Um die Frage zu entscheiden, welche Art der Quecksilberanwendung die wirksamste sei, haben die Verf. Untersuchungen angestellt, um zu bestimmen, bei welchem Verfahren das Quecksilber zuerst im Harn erscheint und am längsten darin nachzuweisen ist. Es zeigte sich kein erheblicher Unterschied. Das Quecksilber erschien im Mittel immer fünf Stunden nach seiner Einverleibung. Es liefs sich 1 bis 7 Tage nach seiner Ein-Die Schwankungen fallen mehr dem Individuum führung nachweisen. als der Anwendungsweise zur Last. Die verschiedenen Personen und die nämliche Person an verschiedenen Tagen verhalten sich in diesem Punkte ganz verschieden. Am schlimmsten ist es mit den Einreibungen bestellt: je nach der behandelten Person erscheint und verweilt das Quecksilber hier oft ganz unmotiviert. In einem Falle (10 g für die Einreibung) wurde das Quecksilber gar nicht resorbiert und der syph Prozess nicht beeinflusst. Damit wird also die Beobachtung von neuem bestätigt, dass es Individuen gibt, deren Epidermis dem Quecksilber Federer-Teplitz. den Eingang verwehrt.

Observations on some tests for albumen in the urine. Von C. Murray. (Brit. Med. Journ, April 16, 1904.)

M. empfiehlt folgende Reaktion: Zu einer kleinen Quantität Urin in einem sehr kleinen Reagensglas fügt man einige Tropfen einer gesättigten Lösung von Salizylsulphonsäure. Entsteht kein Niederschlag, so ist kein Eiweiß vorhanden, bildet sich ein solcher, so wird gekocht. Handelt es sich um Albumosen, so löst sich der Niederschlag auf, während Eiweiß koaguliert bleibt. Die Reaktion ist sehr leicht anzustellen und die Gefahr des zu starken Ansäuerns, welche bei der gewöhnlichen Kochprobe beim Hinzufügen von Salpeter- oder Essigsäure besteht, nicht vorhanden.

Über das Vorkommen von Pentosurie als familiäre Anomalie. Von M. Bial. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 21.)

Bekanntlich ist die Pentosurie leicht mit der Glykosurie zu verwechseln, da der Pentosen enthaltende Urin ebenfalls stets eine kräftige Reduktion der Fehlingschen oder Nylanderschen Lösung aufweist, während Gärung und Polarisation fehlt. Besonders interessant ist das Vorkommen der Anomalie als familiäres Übel, wovon B. ein Beispiel anzuführen in der Lage ist. Es handelt sich um drei Geschwister, 2 Schwestern und 1 Bruder, bei denen sämtlich von anderer Seite Diabetes diagnostiziert worden war, während B. keine Glykosurie, wohl aber Pentosurie feststellen konnte, und zwar sowohl mittels des vom Verf. angegebenen Pentose-Reagens wie mittels der Osazon-Darstellung (Pentosazon: Schmelzpunkt 150°, N-Gehalt: 17,01°/ $_0$ ; Glukosazon hat die Daten 205° und 15,6°/ $_0$ ). Andere Familienangehörige, deren Urin B. zu untersuchen Gelegenheit hatte, zeigten die Anomalie nicht, dagegen führt er noch einen weiteren Einzelfall an. Das familiäre Vorkommen der Affektion muss zu besonderer Aufmerksamkeit verpflichten, damit nicht die harmlose Pentosurie für eine Glykosurie gehalten wird. Paul Cohn-Berlin.

Fatal haematuria of unknown origin. Von W. Spencer. (Clin. Soc. of London. March 25. 1904. Brit. Med. Journ. April 9. 1904.)

Der 44 jährige Patient litt seit 14 Tagen an Haematurie ohne Schmerzen oder vermehrte Harnfrequenz. Er starb unter zunehmender Anämie, 12 Stunden nach der Aufnahme. Bei der Sektion konnte man keine Ursache für die Blutung entdecken. von Hofmann-Wien.

The estimation of uric acid. in the urine. Von A. F. Dimmock und F. W. Branson. (Leeds and West Riding Med. Chir. Soc. April 22, 1904. Brit. Med. Journ. April 30, 1904.)

In einem abgemessenen Quantum Urin wird die Harnsäure durch Chlorammonium ausgefällt, gewaschen, hierauf durch unterbromigsaures Natron zersetzt, die Menge des auf diese Weise entwickelten Stickstoffs gemessen und hieraus die Harnsäuremenge berechnet. Kontrollversuche mit reiner Harnsäure haben die Methode als sehr leistungsfähig erwiesen.

von Hofmann-Wien.

Ein Fall von Harnsäure-Diathese im Kindesalter. Von Heubner. (Gesellsch. d. Charité-Ārzte zu Berlin. Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 14.)

Zum Beweise, dass es, wie von französischen Autoren behauptet, von Goppert aber in einer umfangreichen Arbeit bestritten wird, eine harnsaure Diathese im Kindesalter gibt, berichtet H. über einen einschlägigen Fall: Ein 15 jähriges Mädchen erkrankt mit allgemeinem Unwohlsein, Erbrechen, Appetitlosigkeit, hochgradigem Zungenbelag, starken Azetongeruch aus dem Munde und Ausscheidung beträchtlicher Mengen von Azeton im Urin. Nach zwei Tagen traten sehr heftige Schmerzen im Leibe, besonders an der linken Seite auf, es erfolgte eine hochgradige Blutung aus den Harnwegen, außerdem war der bluthaltige Urin außerordentlich reich an Sedimentum lateritium. Die Blutung stand am nächsten Tage, ein eingeführter Katheter förderte nach etwas blutigem Urin eine trübe, schmierige Flüssigkeit zutage, die einen sehr reichen Gehalt an harnsaurem Ammoniak hatte. Die weitere Prüfung der Hamsäureausscheidung ergab am ersten Tage einen Harnsäuregehalt von 0,78 in 24 Stunden bei sehr stickstoffarmer Kost, während der höchste bisher im Kindesalter beobachtete Gehalt 0,71 betrug, und zwar bei sehr eiweißreicher Kost. Außer dem Blut fand sich übrigens nichts an Nierenbestandteilen im Urin. Am folgenden Tage sank die Harnsäureausscheidung auf 0,41 bei steigender Eiweisskost, dann auf 0,24. hielt sich dann zwischen 0,18 und 0,20. Irgendwelche Erscheinungen von Gelenk- oder Zehengicht bot das Kind nicht dar. Später traten noch einige Male geringe Schmerzanfälle auf, einmal auch ein migraneartiger Zustand, wie ihn Trousseau als Symptom gichtischer Diathese ansah, ein weiterer richtiger Anfall wurde nicht wieder beobachtet.

Paul Cohn-Berlin.

Über die Ursachen der Gicht. Von Falkenstein. (Wiener klin. Rundschau Nr. 23. 1904.)

Nach F. ist die Gicht als eine Erkrankung der Salzsäure absondernden Fundusdrüsen des Magens aufzufassen, welche mit einer verminderten Leistungsfähigkeit derselben einhergeht. Es ist daher die Alkalitherapie zwecklos und der Gebrauch von Salzsäure rationell. Außerdem ist eine gewisse Diät einzuhalten: mäsige Mengen gemischter Hausmannskost, kein Zucker, keine Nuklein- und fetthaltigen Speisen, kein Alkohol.

Diet in gout. Von A. P. Luff. (The Practitioner, May 1904.)

Beim akuten Gichtanfall ist für die ersten Tage Milchdiät angezeigt, bis die akuten Entzündungserscheinungen zu schwinden beginnen. Alkohol ist untersagt. Wasser ist in reichlichem Maße zu genießen.

Auch bei chronischer Gicht ist reichlicher Wassergenus zu empfehlen, von Weinen sind nur leichte Weissweine erlaubt. Die stärkehaltigen Nahrungsmittel sind zu beschränken, ebenso ist der Genus von zu viel Sülsigkeiten zu vermeiden. Vegetabilien sind zu empfehlen. Obst ist

gestattet. Während der Mahlzeiten soll nur wenig Wasser getrunken, aber im Laufe des Tages 1—11/2 Liter eingeführt werden. Zu vermeiden sind: die schweren Fleischsuppen, Lachs, Makrelen, Aal, Hummer, alle konservierten Fische, Enten, Gänse, Tauben, abgelegenes Wild, konserviertes Fleisch, Tomaten, Gurken, Schwämme, Trüffeln, süße Mehlspeisen, frisches Brot, Kuchen, getrocknete Früchte, Nüsse, Eiscreme.

Über die glykolytische Wirkung der Leber. Von Dr. Rahel Hirsch. (Beiträge z. chem. Physiol. u. Pathol., Bd. 4, S. 535.)

Die Kohlehydratverbrennung in den Muskeln und ihre Beeinflussung durch das Pankreas. Von Otto Cohnheim. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 39, S. 336.)

Ein Beitrag zur Frage der Zuckerzerstörung im Tierkörper durch Fermentwirkung. Von Dr. Julius Arnheim und Dr. Adolf Rosenbaum. (Ebenda, Bd. 40, S. 220.)

Schon Lépine hatte den Gedanken ausgesprochen, dass die glykolytische Kraft der Gewebe durch die innere Sekretion des Pankreas begünstigt werde, ein Gedanke, der durch die Arbeiten von M. Jakoby und von Blumenthal und jüngst von J. Feinschmidt gestützt wurde, die fanden, dass die diabetische Leber keine glykolytische Kraft habe. Die hier in Betracht kommenden Verhältnisse werden durch die im Titel genannten Arbeiten, die fast gleichzeitig erschienen, des näheren behandelt. Hirsch untersuchte die Steigerung, welche der Zusatz von Pankreasbrei zu Leberbrei inbezug auf die glykolytische Wirkung des letzteren ausübe. Dabei ergab sich, dass Pankreaszusatz die Leberglykose so beschleunigte, dass in einer solchen Probe mehrere Gramm Zucker verschwanden zu einer Zeit, wo die Kontrollprobe noch keine Glykose erkennen ließ. Als Zersetzungsprodukte des Zuckers ergaben sich wenig Kohlensäure und Alkohol, jedoch viel ätherlösliche Säuren. Das Pankreas selbst zeigte keine zuckerzerstörende Kraft.

Cohnheim arbeitete in Rücksicht darauf, dass der hauptsächlichste Zuckerverbrauch in den Muskeln stattfindet, mit Pressast von Muskeln mit oder ohne Zusatz von Pankreas. Es stellte sich heraus, dass weder das Pankreas allein, noch die Muskeln allein einen Zellsast lieserten, der glykolytische Wirkung gezeigt hätte; gemischt jedoch zerstörten diese beiden Säste, im Ansang rasch, später langsamer, reichliche Mengen von Zucker (5—8 g pro Kilo Muskeln). Beachtenswert ist, dass das Blutserum desselben Tieres die glykolytische Wirkung hemmte — es wäre ja auch unzweckmäsig, dass der Zucker im Blute des Tieres verbrennen würde, wo er nur Wärme, aber nicht Arbeit liesern könnte —; auch Trypsin hemmt die glykolytische Wirkung.

Arnheim und Rosenbaum konnten, im Gegensatz mit Hirsch und Cohnheim, ähnlich wie J. Feinschmidt (Beiträge z. chem. Physiol. und Pathol., Bd. 4, S. 511), auch mit Pankreas allein glykolytische Wirkungen nachweisen. Jedoch zeigte eine Kombination von Pankreassaft mit Leber- oder Muskelpressaft die stärkste Zuckerzerstörung (gemessen an der Kohlensäureentwicklung). Die gleiche Wirkung wie die Pressäste zeigten auch trockene Pulver, die aus zerkleinerten Organen durch Behandeln mit Aceton erhalten wurden. Auch hier zeigte es sich, das der Zusatz von Pankreaspulver die glykolytische Kraft der Gewebe (Leber oder Muskel) etwa um das Viersache steigerte. (Dieselben Resultate wurden auch erzielt, wenn die Zuckerabnahme mit durch die Polarisation bestimmt wurde.) Alkohol konnte unter den Produkten der Glykolyse nicht nachgewiesen werden, während Feinschmidt denselben verhältnismäsig reichlich, und ebenfalls Hirsch, wenn auch in geringerer Menge, nachweisen konnte.

Es scheint sich also bei der Wirksamkeit des Pankreas um ein Ferment zu handeln, das ähnlich wie Pawlows Enterokinose das Trypsinogen aktiviert, die glykolytischen Fermente der Gewebe zur Wirksamkeit befähigt.

Malfatti-Innsbruck.

Über alimentäre Glykosurie bei Abdominaltyphus. Von J. P. Maximow. (Wratschebnaja Gaz. 1904, Nr. 3.)

Vf. hat bei jungen abdominaltyphösen Patienten nach Darreichung von 150 g chemisch reinen Traubenzuckers Harnuntersuchungen angestellt. Sowohl im Fieberstadium wie in der fieberfreien Periode bestand in der bei weitem größeren Anzahl der Fälle alimentäre Glykosurie. Diese verschwand selbst nach Ablauf des typhösen Prozesses im Stadium der Rekonvaleszenz nicht.

Hentschel-Dresden.

Über den Azetongehalt der Organe an Coma diabeticum Verstorbener nebst Beiträgen zur Theorie des Azetonstoffwechsels. Von H. Chr. Geelmuyden. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 41, pg. 128.)

Verf. hat die jodbindende Substanz im Destillate des Organbreies an Coma gestorbener Personen bestimmt und gefunden, dass solche Organe vielmal mehr solcher Substanz — Azeton — enthalten als die normaler Leichen; die Leber erwies sich in allen Fällen sehr azetonarm. Verf. glaubt, dass die Azetonkörper physiologische Produkte des Stoffwechsels seien, die normalerweise hauptsächlich in der Leber vernichtet würden. Daher die Azetonarmut der untersuchten Lebern, und der Umstand, dass die Hungerazetonurie durch Kohlehydrate nicht behoben wird, wenn sie subkutan, wohl aber, wenn sie per os gegeben werden. Um solche und ähnliche Erscheinungen erklären zu können, nimmt Verf. an, dass die im Organismus primär gebildete und leicht verbrennliche Oxybutter — und Azetessigsäure, dadurch eliminiert werden, das sie in eine Synthese mit den Kohlehydraten - etwa ähnlich einer Glykuronsäurepaarung - eingehen und dann weiter zerstört werden; fehlen die Kohlehydrate, so kann die normale Zerstörung nicht vor sich gehen, und die Körper werden ausgeschieden als solche oder nach Umbildung zu dem im Organismus schwer verbrennlichen Azeton. Was die Muttersubstanzen der Azetonkörper betrifft, so glaubt Verf., dass dieselben wohl mehreren Gruppen der Körperbestandteile angehören könnten, so wie etwa auch ein Harnsäuremolekül aus einem Kohlehydratrest und einem Eiweißrest gebildet sein kann — "chemische Interferenz intermediärer Stoffwechselprodukte" im Gegensatz zu der Annahme "parallel laufender Umsetzungen" —. Was speziell die bekannte Einwirkung des Falles auf die Azetonbildung betrifft, so glaubt Verf., daß die Spaltung des Fettes sowohl auf dem Umwege über die Kohlehydrate als auch auf dem über die Azetonkörper erfolgen könne, so daß Fetteingabe je nach Umständen bald Azetonurie hervorrufen, bald auch bestehende Azetonurie (ähnlich wie Kohlehydratzufuhr) beheben könnte.

Malfatti-Innsbruck.

The dietetic treatment of diabetes. Von R. Hutchinson. (The Practitioner, June 1904.)

In milden Fällen, wenn Kohlehydrate bis zu einem gewissen Grade assimiliert werden, ist eine Diät angezeigt, bei welcher die Menge der eingeführten Kohlehydrate bedeutend geringer ist als die Toleranzgrenze. Bei schweren Fällen, wenn überhaupt keine Kohlehydrate vertragen werden, handelt es sich vor allem darum, ob Oxybuttersäure nachweisbar ist. Ist dies der Fall, so darf die Änderung der Diät nur allmählich vorgenommen werden, da sonst Koma droht. Außerdem wird Natr. bicarbon. in Dosen von 15,0—30,0 täglich gegeben. Eins der wichtigsten Nahrungsmittel für den Diabetiker bilden die Fette, da dieselben niemals die Zuckerausscheidung erhöhen. Droht Koma, so ist jede strenge Diät auszusetzen und reichlich abgerahmte Milch zu geben, sowie Natr. bicarb. und Alkoholica. Da bei älteren Personen der Diabetes meist viel gutartiger verläuft als bei jüngeren, ist bei ersteren die Diät nicht gar zu streng zu beobachten.

# 2. Erkrankungen der Nieren.

Über Nephritis heredo-syphilitica bei Säuglingen und unreifen Früchten. Von Dr. Cassel. (Vortr. i. d. Berl. med. Ges. 4./V. 04. Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 21.)

Vortr. hat sich speziell mit denjenigen Affektionen der Nieren im Säuglingsalter, die durch kongenitale Lues hervorgerufen werden, beschäftigt und daraufhin 31 Säuglinge im Alter von 2 Wochen bis zu 7 Monaten genau beobachtet, bei denen die Syphilis in der gewöhnlichen Weise mit Coryza, Rhagaden an den Lippen, makulo-papulösen Exanthemen u. s. w. sich äußerte. Nur bei 6 von diesen Fällen gelang der Nachweis von Albumen und Formelementen im Urin, dieselben standen im Alter von 8 bis 16 Wochen. Der Verlauf der Nephritis war kein stürmischer, es traten keine Nierenblutungen auf; 3 von den Pațienten starben, drei blieben am Leben und sonderten dauernd normalen Harn ab. In drei von diesen 6 Fällen waren aber noch andere Krankheiten vorhergegangen, die möglicherweise für die Ätiologie der Nephritis in Betracht kamen, so das nach den Beobachtungen des Vortr. die klinischen Erscheinungen einer Nephritis bei Heredosyphilis verhältnismäsig selten sind, was

aber nicht beweist, das keine patholog.-anatom. Veränderungen in den Nieren vorhanden sind, da, wie Vortr. in einer früheren Arbeit bereits nachwies, ganz schwere Formen parenchymatöser Nephritis bei Säuglingen ohne Albuminurie und Formelemente vorkommen. — Die histologischen Untersuchungen, die C. an 12 Fällen, und zwar 5 hereditär-syphilitischen Kindern und 7 unreisen Früchten anstellte, zeigen, das in der überwiegenden Mehrzahl pathologische Veränderungen an den Nieren sich finden, die im Einzelfalle große graduelle Verschiedenheiten zeigen. Bei den Früchten, die einige Zeit gelebt haben, sieht man besonders interstitielle und periadventitielle Wucherungen, sowie cystische Degeneration der Glomeruli, bei den Föten außerdem noch Entwicklungshemmungen. —

Über die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Nieren bei an Masern erkrankten Kindern. Von A. Tkatschenko (Wratschebnaja Gaz. 1904, Nr. 8.)

Das Epithel der Tubuli contorti ist immer affiziert, die Glomeruli in der Hälfte der Fälle. Die Affektion tritt herdweise auf. Die makroskopischen Veränderungen entsprechen den mikroskopischen nur ausnahmsweise.

Hentschel-Dresden.

Zur Genese der einseitigen Nierenschrumpfung. Von A. Rohn. (Prager med. Wochenschr. Nr. 15. 1904.)

Bei der Sektion eines an Gastroenteritis gestorbenen Mädchens fand man die linke Niere normal, die rechte auffallend klein, nur eine ganz flache Scheibe darstellend. Die rechte Vena renalis war total thrombosiert. Die Thrombose hatte schon längere Zeit bestanden und bereits zu Bindegewebsentwicklung im Gefäslumen geführt.

von Hofmann-Wien.

Sclérose généralisée du rein. Von M. Bassuet. (Bull. de la soc. anat. de Paris, 1904, p. 29.)

Die r. Niere der Patientin war schmerzhaft, vergrößert und es bestand Hämaturie, so daß sie als maligner Tumor imponierte. Die Nephrektomie war infolge hochgradiger Verwachsungen mit der Umgebung sehr schwierig, dabei wurde die Vena cava verletzt und mußste unterbunden werden. Die Niere war vollständig fibrös oder käsig degeneriert mit einem mächtigen Stein im Nierenbecken. Wahrscheinlich handelte es sich um eine Nierensyphilis. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Les lésions du rein et des capsules surrénales. Von L. Hoche-Paris.

Das durch ein Vorwort von V. Cornil eingeleitete Werk, welches das Leichenmaterial von Hospitälern in Nancy behandelt, gibt außerordentlich klare Darstellungen der pathologisch-anatomischen Veränderungen bei den Erkrankungen der Nieren und Nierenkapseln.

Sedlmayr-Borna.

Die Therapie der Nierenentzündungen. Von G. Kövesi und W. Roth-Schulz. (Budapester kgl. Ärzte-Ver., 17. Okt. 1908.)

Zur Vorbeugung der Retention sind vor allem diätetische Maßsnahmen erforderlich, die der N-Ausscheidung entsprechend reguliert werden müssen. Übermäßige Eiweiß- sowie reiche NaCl-Zufuhr begünstigen vor allem die Entstehung der Ödeme. Daher sind diese einzuschränken, Die NaCl-Zufuhr muß auf so viele 1/2 Gramme beschränkt werden, als wieviel Mal die Menge des Harnes 100 ccm<sup>3</sup> übersteigt. Es darf ferner nur 11/, mal so viel Flüssigkeit einem Nephritiker erlaubt werden, als er durch die Nieren ausscheidet. Milch- und Mineralwasserkuren sind wegen der dadurch bedingten Überfüllung des Gefässystems und Überanstrengung des Herzens zu vermeiden, wie denn die reine Milchdiät keineswegs die rataamste Diät für einen Nierenkranken ist. Das wirksamste Mittel gegen Ödeme bildet die Schwitzkur; außerdem wirkt auch die Purgation günstig. Bei ausgebreitetem Ödeme sind die Diuretica gewöhnlich unwirksam, doch tragen sie sonst bei Nephritikern zur Ausscheidung der R. Kaufmann - Frankfurt a. M. gelösten Stoffe bei.

The treatment of Brights disease. Von A. R. Elliot. (Medicine, April 1904.)

Die Hauptprinzipien der diätetischen Behandlung sind Ruhe für das erkrankte Organ und Aufrechterhaltung des Ernährungszustandes. Es ist daher von größter Wichtigkeit, den kalorischen Wert der einzelnen Nahrungsstoffe und den Einflus der verschiedenen Exkretionsprodukte auf die Niere zu kennen. Vor allem erweist sich immer eine gewisse Beschränkung der Eiweisszufuhr als notwendig. Bei akuter Nephritis ist Milchdiät angezeigt, welche bei chronischer nicht in demselben Maße durchgeführt werden kann. Nach den Resultaten der neuesten Untersuchungen kann man nicht nur weißes, sondern auch schwarzes Fleisch verabfolgen, was in die Monotonie der Diät Abwechslung bringt. Im Gegensatz zu früheren Anschauungen ist allzu reichlicher Wassergenuß zu vermeiden. Neueren Untersuchungen zufolge erweist sich die Entziehung des Kochsalzes als sehr nützlich. Die medikamentose Behandlung spielt nur eine geringe Rolle und beschränkt sich auf Regelung des Stuhlgangs; ferner kann man in vereinzelten Fällen Diuretika geben und ab und zu vasodilatierende Mittel verabfolgen (Jodkali, Nitroglyzerin). Digitalis ist nur mit Vorsicht zu gebrauchen. Die Dekapsulation bei Morbus Brightii gibt keine günstigen Resultate. Die guten Erfolge dieser Operation zeigten sich nur bei Albuminurie, welche durch Wanderniere hervorgerufen war, bei Pyelonephritis usw.

von Hofmann-Wien.

Traitement de la colique néphrétique chez l'enfant. Von Périer. (Nach La Presse méd. 1904, p. 299.)

Zunächst gibt man ein oder mehrere warme Bäder bis zur Dauer einer  $^1/_2$  Stunde. Von Zeit zu Zeit legt man auf die schmerzhafte Partie sehr heiße Kataplasmen auf oder Flanell getränkt mit heißem

Wasser mit einem Zusatz von 10—20 Tropfen Chloroform, über welches man undurchlässigen Verbandstoff legt. Alle halbe Stunden 1 Teelöffel von folgender Mischung:

Antipyrin	0,5—1,0
Aquae chloroform	30,0
Infusi folior. tiliae (Eau de tilleul)	
Sirup. äther	
Sirup. e belladonna	ää 10,0
Sirup. flor. aurant	<b>'</b>

Falls diese Lösung nicht vertragen wird, eine Injektion von 10 Tropfen einer  $0.5^{0}/_{0}$ igen Morphiumlösung, aber nur bei Kindern über 5 Jahren. Alle 2 Stunden eine Tasse Milch gemischt zu gleichen Teilen mit Wasser von Contrexéville. Schließlich alle 2 Stunden Abwaschen mit kaltem Wasser.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Passage of a renal calculus through a lumbar sinus. Von W. E. Alderson. (Brit. Med. Journ. April 9. 1904.)

Bei dem 45 jährigen Patienten, der an Harnröhrenstrikturen und Cystitis litt, entwickelte sich ein Abszess in der rechten Nierengegend, welcher eröffnet wurde. Es blieb eine Fistel zurück, aus welcher 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Jahr später ein Uratstein abging, worauf sich dieselbe schloß.

von Hofmann-Wien.

Über Diagnose und Operation der primären Steine der Niere. Von O. Zuckerkandl. (Wiener med. Presse. Nr. 21. 1904.)

Z. macht zunächst auf die Minderwertigkeit des Symptoms der Nierenkoliken für die Diagnose des Nierensteinleidens aufmerksam. Hingegen sind kolikartige Schmerzen, besonders wenn sie durch Ruhe kalmiert werden, von hoher diagnostischer Bedeutung. Von Wichtigkeit ist Hämaturie, die bei Ruhe schwindet. Schmerz bei Berührung fehlt selten. Ein richtiges Zeichen ist die Nierenschwellung. Das wichtigste diagnostische Hilfsmittel ist die Untersuchung mit Röntgenstrahlen. In therapeutischer Hinsicht steht Z. auf keinem prinzipiellen Standpunkt, sondern führt nach Maßgabe der Verhältnisse die Nephro- oder die Pyelotomie aus. Bei größeren Steinen ist die erstere vorzuziehen. Ist das Nierenparenchym in eine fibröse Masse umgewandelt, so hat die Nephrektomie ihre Berechtigung.

Über die Behandlung der Nephrolithiasis, der Hydro- und Pyonephrose (17 Fälle von Operationen an den Nieren). Von J. Dzirne. (Monatsberichte f. Urol. 1904, Bd. XI, Heft 3 u. 4.)

Nach einer einleitenden Abhandlung über die Anwendung der Radiographie bei Nephrolithiasis beginnt Vf. mit einer Besprechung einzelner therapeutischer Massnahmen, wie Steigerung der Flüssigkeitszufuhr, Verabreichung von Glyzerin per os. Die wichtigste Frage in der Therapie der Nephrolithiasis ist: Nephrotomie oder Nephrektomie? Die Indikationen zur letztgenannten Operation sind neuerdings sehr eng gezogen worden auf Grund der Tatsache, dass die operierte Niere, auch wenn nur noch wenig funktionsfähiges Gewebe vorhanden ist, doch Harn abzusondern beginnt. Demnach indizieren nur die Nephrotomie, nicht die Nephrektomie: erhaltenes Nierengewebe, nicht komplizierte Hydronephrose resp. Pyonephrose und Nephrolithiasis.

Hinsichtlich der Frage, welcher Weg zur Blosslegung der Niere zu wählen sei, der transperitoneale (Laparotomie) oder der extraperitoneale (Lumbalinzision), hält Vf. mit der Mehrzahl der Chirurgen letzteren für empfehlenswerter, weil man unmittelbar auf die vom Bauchfell nicht bedeckte Niere stößt. Bei der Nephrotomie hat sich der Sektionsschnitt, 1892 zum ersten Mal angewendet, in kurzer Zeit vollständiges Bürgerrecht erworben; er wird mit Modifikationen je nach der Individualität des Falles ausgeführt, wenn nötig mit direkter Behandlung der Schleimhaut des Nierenbeckens. Nach Israel schadet die Spaltung des Nierenparenchyms der Nierenfunktion nicht, im Gegenteil, sie wirkt geradezu günstig auf die vorhandenen entzündlichen Prozesse. Die Heilwirkung ist auf das Verschwinden des intrarenalen Druckes zurückzuführen.

Weiterhin bespricht der Vf. die Ureterolithiasis, die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Nieren-, Ureteren- und Blasensteinen, die Sondierung des Ureters, die Therapie der Ureterolithiasis, die intermittierende Hydronephrose durch Knickung des Ureters und geht darauf zur Mitteilung seiner 17 Fälle von Nierenoperation über, darunter 13 Fälle von Nephrolithiasis und Pyonephrose, 2 Fälle von Echinococcus hepatis und Pyonephrosis dextra, und je 1 Fall von Ren mobilis und Neuralgia renis. 13 mal war die rechte, 14 mal die linke Niere erkrankt. Die Mortalität betrug  $6\,^0/_0$ . Nach operativer Verletzung der Niere, des Nierenbeckens und der Hautdecken heilte die Wunde in 85 Prozent. Ein ausführliches Literaturverzeichnis bildet den Schluß.

Hentschel-Dresden.

Über Einklemmung der prolabierten Niere. Von H. von Guérard. (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. 17, Ergänzungsheft.)

Als Prolaps der Niere bezeichnet der Vf. einen hochgradigen, bis ins kleine Becken herabreichenden Tiefstand der Wanderniere. Er verfügt über 2 Fälle von Einklemmung einer Wanderniere in das kleine Becken. Eine 30 jährige Patientin erkrankte unter den Symptomen eines eingeklemmten, vom rechten Ovarium ausgehenden Tumors, der sich bei der Operation als die einhalbmal nach links gedrehte, im übrigen gesunde, rechte Niere erwies. Im 2. Falle, der eine 44 jährige Patientin betraf, bestätigte sich bei der Operation die Diagnose: rechtsseitiges Ovarialcystom. Unter diesem und von ihm komprimiert saß jedoch die nicht vergrößerte, normale rechte Niere. In beiden Fällen wurde die Reposition vorgenommen und das ständige Tragen eines Korsetts, welches auf den Hüften seinen Stützpunkt hat und bis auf das Os pubis herunterreicht, verordnet.

Hentschel-Dresden.

Le faux rein flottant. Von M. de Langenhagen (La Presse méd. 1904, p. 305.)

Wanderniere findet man zwar sehr oft bei nervösen Erkrankungen der Bauchorgane. Indes findet man zuweilen auch bei solchen Patienten in der Nierengegend eine tumorartige Bildung oder Vorwölbung des Kolons, die als Wanderniere imponiert. Ferner können Spasmen der Bauch- oder Darmmuskulatur in der rechten Ileocökalgrube dieselbe Täuschung verursachen. L. berichtet über 2 Fälle, in welchen von autoritativer Seite eine Wanderniere diagnostiziert wurde, die sich bei sehr genauer Untersuchung als Fälle von chron. Colitis mucomembranacea erwiesen. Charakteristisch für Ren mobilis gegenüber solchen Pseudotumoren ist härtere Konsistenz, scharfe Abgrenzung des unteren Pols beim Echappement und größerer Schmerz bei starkem Drucke.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Contribution à la pathogénie et au traitement de la neurasthénie observée en certains cas de néphroptose. Von Ruggi (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904. No. 11.)

Ausgehend von der Annahme, dass es sich bei allen Drüsen, so auch bei den Nieren, neben der bekannten Sekretionstätigkeit auch noch um eine sogenannte "Sekretion nach innen" handelt, welche zur Erhaltung der Gesundheit nötig ist, meint Verf., dass gewisse, besonders nervöse Störungen bei Lageveränderung oder nach Operationen der Nieren zurückzuführen sind auf eine Beeinträchtigung dieser Sekretion nach innen — analog den Störungen, welche man nach Entfernung der Ovarien, des Uterus und anderer Organe beobachtet.

Schlodtmann-Berlin.

Beitrag zur Behandlung der Ren mobilis. Von B. Schmitz. (Vortrag, gehalten auf der 75. Versammlung D. Naturf. und Ärzte in Kassel 1903.)

Zur Fixierung der Wanderniere wendet Vortr. Heftpflasterstreisen von 8—10 cm Breite und 40 cm Länge, auslaufend in 2 Bändern von 35 cm Länge an. Es wird ein Streisen von links nach rechts horizontal über den Unterleib direkt über der Symphyse mit mäßigem Zuge angelegt, der Heftpflasterstreisen an der kranken Seite dem Darmbeinkamm parallel weiter zum Rücken geführt und quer über dem Rücken bis über das Rückgrat hinats sestgeklebt. Der Verband wird etwa alle 8 Tage erneuert. Die Nierenfixation durch den Heftpflasterverband ist auch bei jeder chronischen Nierenentzündung vorteilhaft.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Investigations of the newer methods for diagnosing unilateral kidney lesions. Von M. Krotoszyner und W. P. Willard. (The Amer. Journ. of Med. Scienc. May 1904.)

Die Verf. sind der Ansicht, dass keine einzige der üblichen Methoden für sich allein genüge, um die Funktionstüchtigkeit einer Niere

festzustellen, dass man aber, wenn der durch Ureterenkatheterismus, welchen sie als Conditio sine qua non erklären, gewonnene Urin beider Nieren mittels Kryoskopie, Phloridzinprobe, Harnstoffbestimmung und mikroskopisch untersucht worden sei, eine sehr gute Orientierung über die Funktionsfähigkeit der Nieren und die Möglichkeit eines operativen Eingriffs gewinne.

Nierenchirurgie und funktionelle Diagnostik. Von G. Kapsammer. (Wiener Gesellsch. d. Ärzte. 10. Juni 1904. Wiener klin. Wochenschrift Nr. 28. 1904.)

K. hat in zwei früheren Arbeiten den Nachweis erbracht, dass 1. beide Nieren auch normaler Weise in derselben Zeit ein nach Menge und Zusammensetzung verschiedenes Sekret ausscheiden, und 2. durch den Ureterenkatheterismus Sekretionsanomalien der Niere bedingt sein können, die häufig in einer reflektorischen Polyurie zum Ausdrucke kommen. Mit Rücksicht auf diese reflektorische Polyurie prüft K. an einem reichen Materiale die einzelnen Methoden der funktionellen Nierendiagnostik, aus welchen hervorgeht, dass die von Kümmel und Rumpel aufgestellten Sätze, welche die Kryoskopie des Harnes und Blutes betreffen, nicht richtig sind. Er macht den Vorschlag, bei der Phloridzinmethode nicht auf den Zuckergehalt des ausgeschiedenen Urins, sondern auf die Zeit des Auftretens der Ausscheidung zu achten. Während der Prozentgehalt des ausgeschiedenen Zuckers durch eine reflektorische Polyurie bedeutend beeinflusst wird, wird nach K.s Untersuchungen der Zeitpunkt des Auftretens der Zuckerausscheidung dadurch nicht verändert. K. spricht der Kryoskopie des Harnes und des Blutes nur eine ganz beschränkte Bedeutung für die funktionelle Nierendiagnostik zu. Von dauerndem Werte erscheinen nach seinen Untersuchungen (70 Fälle, von denen die Hälfte operiert): 1. der einzeitige beiderseitige Ureterenkatheterismus, 2. die Phloridzinmethode, 3. die Indigokarminprobe. Diese neuen Methoden der funktionellen Diagnostik haben in der Nierenchirurgie eine neue Epoche inauguriert, welche zunächst in den Stellen von Frühdiagnosen zum Ausdruck kommt. Weiterhin werde den Stellen von Frühdiagnosen zum Ausdruck kommt. Weiterhin werde aber dadurch auch die Wahl des operativen Eingriffs beeinflusst. K. ist der Ansicht, es sei besser, in jenen Fällen, wo bei einer einseitigen Pyonephrose die Funktionsprüfung vollkommene Intaktheit der zweiten Niere und vollständige Insuffizienz der erkrankten Seite ergaben, die primäre Nephrektomie auszuführen, austatt wie bisher meist die Nephrotomie. K. glaubt auch, dass es eine zum Tode führende "reflektorische Anurie" der zweiten, gesunden Niere nach Nephrektomie nicht gibt, dass es sich vielmehr in diesen Fällen um eine Insuffizienz der zweiten kranken Niere gehandelt habe. Er ist der Ansicht, dass uns die neuen Methoden vor derartigen Unglücksfällen sicher bewahren werden. von Hofmann-Wien.

Étude expérimentale et clinique de l'exclusion rénale. Von Gayet und Cavaillon. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904. No. 9, 10, 11.)

Verff. verstehen unter Nierenausschaltung eine Operation, welche

eine Unterbrechung der Durchgängigkeit des Ureters bezweckt, damit eine kranke Niere, die eine permanente Infektionsgefahr für den Organismus bildet, isoliert wird. Durch Ligatur des Ureters soll einmal die Infektion des unterhalb liegenden Teiles des Harntraktus verhütet, ferner eine Rückbildung und Vernarbung der Läsionen der Niere befördert, und schliesslich eine Atrophie des Organs erzielt werden. An einer Reihe von Tierversuchen haben Verff. festzustellen gesucht, wieviel in dieser Richtung von der Ureterligatur, sei es mit, sei es ohne gleichzeitige Nephrostomie, zu erwarten ist. Ferner sind 2 Beobachtungen von Operationen, bei denen zu diesem Zwecke der Ausschaltung der kranken Niere die Ureterligatur gemacht wurde, angeführt. Verf. kommt zu dem Schluss, dass die Ligatur indiziert ist in Fällen, wo eine Niereneiterung eine Infektionsquelle für die Blase und andere Niere ist und wo eine Nephrotomie hieran nichts ändern konnte, wo ferner die Nephrektomie aus lokalen oder allgemeinen Gründen kontraindiziert ist Hier liefert die "Ausschaltung" der Niere oft gute Resultate und hebt das Allgemeinbefinden, so dass oft später eine Nephrektomie ohne Gefahr ausführbar wird. Inwieweit bei Tuberkulose, bei inoperablen Nierentumoren usw. die Ureterenligatur vorteilhaft sein kann, lässt sich vor-Schlodtmann-Berlin. läufig noch nicht übersehen.

Rein flottant, hydronéphrose intermittente et crises d'entérite mucomembraneuse. Von Debove. (La Presse méd. 1904, p. 289.)

Es handelt sich um eine 32 jährige Frau, die seit drei Jahren im Anschlusse an eine Entbindung an heftigen, sich immer steigernden Schmerzen in der Nierengegend leidet, bedingt durch eine rechtsseitige Wanderniere und Hydronephrose. Außerdem leidet die Patientin seit mehreren Jahren an einer Enteritis muco-membranacea, charakterisiert durch schmerzhafte Anfälle von Diarrhoe mit Abgang von Schleim und Pseudomembranen. Jedenfalls ist die Darmaffektion Folge der Hydronephrose, wofür D. die Beobachtung an einer Patientin anführt, die, vor mehreren Jahren unter dem vollständig gleichen Krankheitsbilde erkrankt, durch einfache Nephropexie vollständig auch von ihren Darmbeschwerden befreit wurde. Die Patientin soll gleichfalls operiert werden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Hydronephrosis due to abnormities of the ureter. Two cases successfully treated by plastic operations. Von B. G. A. Moynihan. (Brit. Med. Journ. April 80. 1904.)

1. Die 19jährige Patientin litt seit ihrem 2. Lebensjahre an Schmerzen in der rechten Lende. Seit 4 Wochen war daselbst auch eine Geschwulst nachweisbar. Dieselbe zeigte sich bei der Operation als durch das kolossal erweiterte Nierenbecken bedingt. Der sonst normale Ureter war an der Mündungsstelle ins Becken verengt. Die verengte Stelle wurde longitudinal inzidiert und transversal vernäht. Die Heilung verlief glatt, doch kehrte nach 3 Wochen die Hydronephrose wieder. Es wurde daher zirka 6 Wochen nach der 1. Operation die

Niere wieder bloßgelegt und die Ureteropyelostomie vorgenommen. Daraufhin erfolgte Heilung.

2. Bei der 21 jährigen Patientin hatten sich im Anschlus an eine Entbindung vor <sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahre Schmerzen in der linken Lende eingestellt, wo sich allmählich auch eine Schwellung zeigte. Bei der Operation fand man das Nierenbecken hochgradig dilatiert, was durch eine Art Spornbildung an der Einmündungsstelle des Ureters bedingt war. Es wurde die Ureteropyelostomie vorgenommen, wonach Heilung eintrat. Die rechtsseitige Niere fehlte.

Sur la pathogénie de l'hydronéphrose intermittente. Von F. Legueu. (Soc. de chir., 27. April 1904. Nach La Presse méd. 1904, p. 277.)

L. beobachtete bei einem 40 jährigen Manne sowie bei einer Frau, die an intermittierender Hydronephrose litten, das die Knickung des Harnleiters und die hieraus resultierende Harnstauung Folge eines abnormen Verlaufs einer Arterie resp. Arterie und Vene waren, die von der Aorta zur Niere gingen und dabei den Harnleiter kreuzten. Die Dilatation des Ureters war oberhalb der Arterie und die Wand des Harnleiters über dem Blutgefäse verdickt und mit einer Impression versehen, so das der abnorme Gefässverlauf als Ursache der Hydronephrose angeschuldigt werden muß. Doch genügte die Unterbindung nicht, sondern es mußte die Nephrektomie gemacht werden. Bezüglich des Zusammenhangs zwischen Hydronephrose und Wanderniere ist L. der Ansicht, das letztere das Primäre ist.

Hartmann sah in 2 Fällen von operierter Hydronephrose, daß mittels des Harnscheiders von der operierten Seite aus kein Tropfen Urin erhalten werden konnte. Beim Drücken auf die Niere wurde aber eine Menge Urin ausgeschieden. Der Harnscheider gibt also ein genaues Bild vom Funktionieren des Harnleiters, während durch den Ureterkatheterismus ein Funktionieren vorgetäuscht werden kann. Übrigens gelang es H., durch bloße Unterbindung einer abnorm verlaufenden und den Harnleiter abknickenden Nierenarterie eine Hydronephrose zu heilen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Sur la pathogénie de l'hydronéphrose. Von Peyrot. (Soc. de chir. de Paris, 18. März 1904.)

Es handelte sich um eine linksseitige Hydronephrose, die mittels des Luysschen Harnscheiders diagnostiziert wurde. Auch hier bestand eine überzählige zum unteren Nierenpole verlaufende Nierenarterie, die aber keine Knickung des Ureters hervorrief, vielmehr bestand hier eine Einschnürung beim Austritt des Ureters aus dem Nierenbecken. Die Heilung erfolgte durch Inzission der Verengerung mit darauffolgender Ureteropyeloplastik. Doch scheint nunmehr die andere Seite erkrankt zu sein.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über Nierenspaltung. (Aus dem experiment. Laboratorium des Prof. R. v. Rydygier, Lemberg.) Von Dr. M. W. Herman. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 73, Heft 1-3.)

H. hat an 9 Hunden die Längsinzision einer Niere ausgeführt, an 6 Hunden die beiderseitige Nierenspaltung und dreimal nach Entfernung der einen Niere noch in derselben Sitzung die Spaltung der anderen Niere. Aus diesen Versuchen kommt Autor zu folgenden Schlüssen:

- 1. Nach Längsinzision der Niere (Sectio renis) tritt ein bedeutender, mitunter halbseitig auftretender Schwund derselben ein.
- 2. Der Grund dieses Schwundes liegt in erster Linie in der Bildung ausgebreiteter Infarkte, in zweiter Linie im Auftreten einer interstitiellen Nephritis.
- 3. Bei Versuchstieren, bei denen die nicht operierte Niere vollständig gesund war, hat dieser künstlich im Nierengewebe hervorgerufene Defekt augenscheinlich keine größere Bedeutung. Es läßt sich jedoch daraus nicht der Schluß ziehen, daß diese Schädigung auch beim Menschen gleich harmlos sei. Den Verlust einer Nierenhälfte gleicht der Organismus durch Hypertrophie der verbliebenen Hälfte und der anderen Niere aus. Diese Hypertrophie tritt jedoch nur in dem Falle ein, wenn der Organismus jung und gesund ist. Wir können jedoch gerade beim Menschen unter diesen Bedingungen selten operieren.
- 4. Bei querer Inzision der Niere ist der Schwund des Nierengewebes unvergleichlich geringer als bei Sectio renis.
- 5. Die gleichzeitige Inzision beider Nieren ist ein mit großer unmittelbarer Gefahr verbundener Eingriff. Beim Menschen sollte man grundsätzlich die durchschnittenen Nieren nicht vernähen, sondern die Wunde mit steriler Gaze tamponieren. Denselben Grundsatz sollte man auch in solchen Fällen einhalten, bei denen wir gezwungen wären, in derselben Sitzung nach Exzision der einen Niere die andere zu inzidieren.
- 6. Bei beiderseitiger querer Nephrotomie haben wir bedeutend größere Wahrscheinlichkeit, das Tier am Leben zu erhalten, als bei Längsinzision. Vielleicht ware es auch am Platze, in der Klinik an Stelle der Nephrotomia longitudinalis die Querinzision treten zu lassen, wenn es sich zeigen sollte, daß auch dieser leichtere Eingriff imstande sei, gewissen für die Nephrotomie gestellten Indikationen Genüge zu tun.

  8. Jacoby-Berlin.

### 9025 Experimentelle Untersuchungen über die Decapsulatio renum-Von Asakura. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. d. Chir., Bd. XII.)

A. studierte an Hunden und Kaninchen die Bildung des Kollateralkreislaufes nach Enthülsung der Nieren (die ihm im Gegensatz zu anderen unschwer gelang) und stellte fest: a) Entwicklung der Gefässneubildung zwischen enthülster (gesunder) Niere und Umgebung; die Nierensubstanz zeigte sich durch den Eingriff nicht beeinflusst; b) nachdem durch die Blutbahn mittels Staphylococcus pyog. aur. akute eitrige Nephritis erzeugt worden war, wurde derselbe Eingriff nach 1—5 Tagen vorgenommen, ohne jeden Erfolg: sämtliche Tiere gingen ein; c) Decapsulatio dor der experimentellen Niereninfektion bewirkte etwas geringere Veränderung an den Kontrolltieren und geringe Verlängerung der Lebensvauer derselben.

Se dlm ayr-Borna.

### 3. Erkrankungen der Harnblase und der Harnleiter.

Zur Frage der cerebralen Blasenstörungen. Von E. E. Goldmann. (Bruns Beitr. z. klin. Chir., 42. Bd., 1904, S. 187.)

Die 41 jährige Patientin erlitt 3 Monate zuvor ein Trauma auf der l. Seite des Kopfes. Seit dieser Zeit leidet sie an Kopfschmerzen, speziell auf der l. Seite. Seit 14 Tagen neben Schwindelgefühl erschwertes Harnlassen. Der Harndrang war erhalten, dagegen hatte sie Schwierigkeiten, ihn zu befriedigen, so daß öfterer Katheterismus erforderlich war. Wie die Operation ergab, handelte es sich um eine tuberkulöse Caries des l. Scheitelbeines mit zirka 200 g Eiter, welcher die Dura vom Knochen abgelöst und cerebralwärts gedellt hatte, und zwar lag der Abszeß über den unteren zwei Dritteln der hinteren Zentralwindung, zum Teil auch über der oberen und unteren Scheitelwindung und der oberen Schläfenwindung. Mit Entfernung der erkrankten Knochen und des Abszesses hörte die Blasenstörung auf und ist seit 4 Jahren nicht wiedergekehrt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Troubles urinaires des ataxiques. Von Desnos. (Soc. de thérap. de Paris, 10. Febr. 1904.)

Wenig bekannt sind die Anfangssymptome einer Blasenaffektion bei Tabetikern. Diese sind: Abnehmende Kraft des Urinstrahles, Unmöglichkeit einer freiwilligen Entleerung, verbunden mit Inkontinenz, neuralgische Schmerzen der Blase verbunden mit häufigem Miktionsdrang. Oft wird die Urinentleerung vom Patienten gar nicht bemerkt, so daß er seine Wäsche beschmutzt. Die Behandlung besteht in systematischem Katheterismus, der unter den allerstrengsten Kautelen der Asepsis vorgenommen werden muß.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Malformations congénitales de l'ouraque. Von Patel. (Rev. mens. des Malad. de l'enfance, Bd. XXII.)

Bei einem 3jährigen Kinde wurde spindelförmiger, stellenweise zu doppelfaustdicker Cyste erweiterter Urachus mit enger Lichtung nach der Blase und bestehender Incont. urin. durch Inzision und Kapitonnage anscheinend völlig geheilt.

Sedlmayr-Borna.

Vereiterte Urachuscyste. Von B. S. Koslowski. (Russ, Arch. f. Chir. 1903.) Ref. aus Zentralbl. f. Chir. Nr. 15, 1904.

Jetzt 34 jähriger Patient litt in seinem 19. Lebensjahre ein paar Wochen an Eiterabsonderung aus dem Nabel, dann gesund, nur in jüngster Zeit

wieder Schmerzen in der Nabelgegend, besonders beim Reiten. Nabelring geschlossen. Keine Hernie. In der Tiefe des Nabels eine Granulationsgeschwulst. Sonde dringt 3—4 cm distal in der Richtung der Linea alba in die Tiefe der Bauchdecke. Nach Sondierung Entleerung reichlichen grünen Eiters. Spaltung, Bloßlegung einer taubeneigroßen Höhlung, deren hintere Wand die Fascia transversa, deren vordere Wand ungewöhnlich derbes fibröses Gewebe bildet. In 5 Wochen Heilung. Mikroskop. Untersuchung nicht vorgenommen.

Sedimayr-Borna.

Vereiterung des persistierenden Urachus mit Durchbruch in die Blase und in die Bauchdecken. Von F. Matthias. (Bruns' Beitr. z. klin. Chir., 42. Bd., 1904, S. 339.)

Der 48 jährige Kaufmann, seit 10 Jahren an einer stark vernachlässigten Gonorrhoe leidend, bemerkte seit 2 Monaten, nachdem heftige Urinbeschwerden vorhergegangen waren, eine Geschwulst im Unterleib oberhalb des Blasenscheitels. Es handelte sich um einen derben, abwärts vom Nabel der Mittellinie entsprechenden, nur nach rechts etwas ausgedehnten, etwa 3 Finger breiten Tumor, der sich strangförmig in den Nabel fortsetzt. Mittels Cystoskopie wurde eine kegelförmige Divertikelbildung im Blasenscheitel, aus der Eiter floss, festgestellt. Die Operation ergab eine am oberen Blasenscheitel billardkugelgroße, dem Blasenscheitel kappenförmig aufsitzende und in die Blasenmuskulatur sich fortsetzende Eitergeschwulst. Dieselbe wurde exzidiert und die Blasenwunde genäht. Es handelte sich, wie auch mikroskopisch festgestellt wurde, um eine abnorm weite, in ein kegelförmiges Divertikel umgewandelte Einmündung des Urachus in die Blase, in welchem es durch Fortleitung der Cystitis unter Durchbruch und teilweiser Zerstörung seiner Wand zur Abszessbildung in der Muskulatur des Blasenscheitels und den Bauchdecken bis zum Nabel hin gekommen war.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Zur Frage von der Behandlung der angeborenen Harnfisteln des Nabels. Von A. Deschin und W. Schmidt. (Chirurg. 1904, russisch.)

Die Verf. haben an einem 9jährigen Mädchen nach Ablösung eines 3-4 cm langen Urachusstückes vom Bauchfell (wenn auch nicht ohne Verletzung des letzteren) dasselbe vom Blasenende abgetrennt, durch den Nabel herausgestülpt und entfernt. Blasenende zweireihig vernäht. Heilung.

Adenom aus Resten des Ductus omphalo-entericus. Von B. S. Koslowski. (Russ. Arch. für Chir. 1908.)

Sehr herabgekommener 55 jähriger Kranker zeigte zwischen Nabel und Symphyse eine sehr schmerzhafte, harte, wenig verschiebliche Geschwulst, die in 5 Jahren langsam herangewachsen war: Größe und

Form einer Kniescheibe. Nabel- und symphysenwärts läst sich ein gänsekiellanger Strang verfolgen. Haut unverändert und verschieblich. Entfernung nur unter Mitnahme von Muskeln, Faszien und Peritoneum möglich. Bauchnaht in drei Etagen. Mikroskop. Befund: Fibroadenoma submalignum.

Fistule intestino-vésicale. Guérison. Von Walther. (Bull. et mêm. de la soc. de chir. de Paris, T. XXIX.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 18, 1904.

Die Schilderung einer höchst komplizierten Krankengeschichte bringt deutlich die Schwierigkeiten vor die Augen des Lesers, die in der Regel die Behandlung der Darmblasensisteln mit sich bringen. In der Diskussion empsiehlt Bazy, dass man nicht von der Blase, sondern stets von der Bauchhöhle aus den operativen Schluss der Fistel versuchen soll, und Terrier rät die provisorische Anlegung eines künstlichen Afters.

Sedlmayr-Borna.

Über Blasenschenkelbrüche. Von M. M. Kriekow. (Russ. Arch. f. Chir. Bd. XIX, H. 1.) Ref. aus Zentralbl. f. Chir. Nr. 15, 1904.

Die 86 Jahre alte Patientin bot die Erscheinungen einer eingeklemmten linksseitigen Schenkelhernie. Der tympanitische Perkussionsschall war durch Dünndarmschlingen vorgetäuscht. Bruchsack und die hier äußerst dünne Blasenwand waren 5 cm weit verwachsen. Cystokele paraperitonealis. Blasenwunde in 2 Etagen vernäht, hielt absolut dicht. Verlauf glatt. Sedlmayr-Borna.

Zur Symptomatologie der Urosepsis. Von F. Kornfeld. (Wiener Ges. d. Ärzte, 3. Juni 1904. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 23, 1904.)

Die Urosepsis setzt sich aus verschiedenen Typen von Krankheitssymptomen zusammen: aus lokalen, aus solchen vonseiten des Harnapparates, der Blutbahn, der Organe und des Gesamtorganismus. K. macht auf eine besondere Form der Urosepsis aufmerksam, welche unter Erscheinungen hochgradiger Kachexie, aber ohne Fieber auftritt. Dieselbe kann zu Verwechslung mit malignen Erkrankungen Veranlassung geben. Von nervösen Störungen finden sich bei Urosepsis Migräne, Tremor, Schwindelanfälle, seltener sind Krampf- und Lähmungserscheinungen. In einer Reihe von Fällen wurde symptomatische Tetanie beobachtet. Auch am Zirkulations- und Respirationsapparat können schwere Störungen auftreten.

Über den Wert der Urinuntersuchungen für die Diagnose der Erkrankungen der Harnwege. Von Privatdozent Dr. Asch-Strafsburg. (Strafsburger med. Zeitung, 1904.)

Der Inhalt dieser im März d. J. gehaltenen Antrittsvorlesung ist flott und elegant geschrieben und berührt prüfend alle einschlägigen Methoden; bei der Kryoskopie ist die des Blutes nicht erwähnt. Von Harnscheidern ist der von Cathelin bevorzugt. Das gelegentliche Nicht-

vorhandensein von Zylindern trotz bestehender Nierenerkrankung ist eingehend erörtert. Sedlmayr-Borns.

Über die Verwertung des Stypticin in der urologischen Praxis. Von E. Kögl. (Monatsberichte f. Urol. 1904, Bd. 9, H. 2.)

Bei einem 79 jährigen Prostatiker mit Arteriosklerose und Cystitis, bei dem eine lebensgefährliche Blasenblutung auftrat, sah Verf. von der Anwendung des Stypticin einen außerordentlich günstigen Erfolg. Bereits am dritten Tage sistierte die Blutung vollständig. Die überraschende Aufhellung des Harnes bewies nicht nur die hämostatischen, sondern auch antiseptischen Eigenschaften dieses Mittels. Eine gleich gute Wirkung wurde bei einem 58 jährigen Patienten mit Blasenblutung infolge von Papillomen erzielt, ebenso bei zwei Frauen mit chronischer Cystopyelitis nach Harnretention und Katheterismus im Wochenbett. Empfehlenswert ist das Mittel ferner bei den terminalen Blutungen der Urethritis acuta posterior, wo es der Verf. in 5 Fällen mit bestem Erfolge versuchte. Es wird angewendet in 5—10 % iger Lösung zu Blasenspülungen oder als Gelatinestäbchen mit 0,03 Stypticin, meistens aber in Form der Merckschen Tabletten, dreimal täglich 1 bis 2 Stück.

Hentschel-Dresden.

La cystite chronique rebelle. Von Garceau. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 8.)

Die umfassende Studie behandelt sämtliche Arten von hartnäckiger Cystitis. Verf. klassifiziert dieselben folgendermaßen nach Krankheiten: 1. Tumoren; 2. Steine; 3. Tuberkulose; 4. einfache, solitäre Ulcera; 5. senile Cystitis: 6. einfache Cystitis. Ferner kommen als Faktoren, welche eine Cystitis hervorrufen resp. unterhalten können, in Betracht: 1. Niereneiterung; 2. Ureteritis; 3. in die Blase durchbrechender Abszeß; 4. Divertikelblase. Schließlich reiht er noch die Fälle von Hyperämie des Trigonum vesicale infolge von Entzündungen in der Nachbarschaft an, wodurch ebenfalls schwere Symptome von seiten der Blase hervorgerufen werden können. Alle einzelnen Krankheitsbilder sind genau durchgesprochen unter Angabe der entsprechenden Therapie. Zum Teil sind charakteristische Krankengeschichten beigefügt.

Schlodtmann-Berlin.

Kystes hydatiques pelviens el rétention d'urine. Von Hartmann. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 8.)

Es wird ein Fall von retrovesikalem Echinokokkentumor beschrieben. Während nach Ansicht anderer die Lokalisation in der Blasengegend gewöhnlich in dem extraperitonealem Gewebe sitzt, glaubt Verf., dass die Entwicklung in der prärektalen Peritonealausbuchtung stattfindet mit sekundärer Isolierung von der Bauchhöhle. Therapeutisch zieht er die Operation vom Hypogastrium aus gegenüber der Punktion oder Inzision vom Rektum oder Perineum aus vor.

Schlodtmann-Berlin.

Effets thérapeutiques de la distension vésicale. Le couillard. (Revue franç. de méd. et de chir., No. 57, 1903.)

Zufällige Beobachtungen führten zu dem Schlusse, das die Ausdehnung der Blase das beste physiol. Mittel ist, die Harnsekretion anzuregen. Nur bei gesunden Blasen zu empfehlen. Ausdehnung nur so lange, bis Urindrang eintritt, dessen Erledigung nicht zu lange unterdrückt werden darf. Manchmal ist mehrfache Anfüllung und Entleerung am Platze.

Sedlmayr-Borna.

Die infrasymphysäre Blasendrainage. Von W. Stöckel. (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., Bd. 17, Ergänzungsheft.)

Nach Operationen an der Blase und an der Harnröhre ist die Blasendrainage angezeigt, um die operierten Teile ruhig zu stellen. Nach Eingriffen am oberen Blasensegment ist die Harnröhre der natürliche Weg zur Aufnahme des Verweilkatheters. Bei Operationen an der Harnröhre selbst, z. B. wegen Urethrovaginalfisteln, Urethrocele, Incontinentia urinae wird die Anlegung einer Blasenfistel notwendig. Nachteil dieses Verfahrens besteht darin, dass diese Fistel zuweilen operative Schließung erfordert. Vf. geht nach einem kleinen Einschnitt unterhalb der Klitoris mit Cooperscher Schere stumpf bis zur Symphyse und um deren unteren Rand durch das lockere prävesikale Gewebe bis an die Blase heran. Der durch die Scheidenfistel, oder bei Harnröhrenplastik durch die Harnröhre in die Blase eingeführte Finger drückt von innen her die Blasenwand auf das auf die Kante gestellte Scherenende, so daß ein Längsschlitz entsteht, durch den nun der Katheter eingelegt wird. Das Verfahren ist einfach, die Blutung minimal, der intravesikale Teil des Katheters liegt günstig für den Abflus des Harns. Katheter wird nach 8-10 Tagen entfernt, die Fistel entleert nachher manchmal keinen Tropfen Urin mehr, die Vestibularwunde ist in wenigen Tagen zugranuliert. Hentschel-Dresden.

Isolierte Entzündung der Blasendivertikel und Perforationsperitonitis. Von Prof. Dr. Jos. Englisch. (Archiv f. klin. Chirurgie, 73. Bd., 1. Heft.)

Das Vorkommen der Taschen in der Blase ist sehr häufig; es finden sich dieselben an verschiedenen Stellen — an der hinteren und vorderen Blasenwand, an den Seitenwänden am Scheitel, in der Vorsteherdrüse, hier vorzüglich als Ausdehnung des Sinus pocularis, und endlich in Hernien eingeklemmt.

Was die Ursachen, unter welchen eine Reizung der Divertikel entstehen kann, betrifft, so muß vor allem in der Größe des Sackes ein disponierendes Moment gesehen werden; mit der Vergrößerung des Sackes erfolgt eine Verdünnung der Wand, wodurch erklärlicherweise sehr leicht Peritonitis und Perforation eintritt. Eine wesentliche Disposition wird durch die Lage der Verbindungsöffnung mit der eigentlichen Blase gegeben. Je höher diese gegen den unteren Rand des Sackes

gelegen ist, um so größer ist der Blindsack unter der Öffnung und um so leichter wird es zur Stauung der Sekrete kommen, die sich um so leichter versetzen und um so mehr reizen. Oft gehen die veranlassenden Ursachen zunächst von der Blase und Harnröhre aus, indem der Urin schon zersetzt in die Taschen eingelagert wird. Es sind im wesentlichen die entzündlichen Symptome, welche eine umschriebene Erkrankung an den Taschen kennzeichnen. Erfolgt die Reizung der Taschen allmählich, so werden die Erscheinungen von seiten des Sackes sich auch allmählich entwickeln, und es wird hauptsächlich das Auftreten von Schmerzhaftigkeit an gewissen Stellen und die Ausstrahlung des Schmerzes auf die Erkrankung einer Tasche hinweisen.

In anderen Fällen tritt nach vorausgegangenen Blasenbeschwerden eine plötzliche Steigerung der Erscheinungen auf, die unzweideutig auf eine Komplikation hindeuten, die in vielen Fällen durch die Erkrankung der Tasche bedingt ist.

E. unterscheidet folgende Formen der Erkrankung:

- 1. Die chronische Form mit Ansammlung von Schleim oder schleimigem Eiter.
  - 2. Die akute eitrige Entzündung.
  - 3. Die ulzeröse und gangränöse Form.
  - 4. Durchbruch in das Bauchfell.

Diesen Veränderungen entsprechen auch verschiedene objektive und subjektive Erscheinungen.

Mit dem Beginn der Entzündung tritt schmerzhafte Empfindlichkeit auf, die sich immer mehr steigert; häufig tritt auch der Schmerz plötzlich in der Geschwulst auf und wird mit Füllung des Sackes, durch Druck, bei der Harnentleerung oder bei der Defäkation vermehrt; manchmal wird er besonders in der Eichel gefühlt. Als ein ungünstiges Zeichen ist das plötzliche Auftreten des Schmerzes im Bauche aufzufassen, und zwar als Zeichen des dahin erfolgten Durchbruches des Sackes, zum Unterschiede von dem sich allmählich steigernden Bauchschmerz als Zeichen der Peritonitis ohne Perforation.

Bezüglich der Harnentleerung sind die von einer Tasche ausgehenden Erscheinungen die einer Dysurie bis zu den heftigsten eines Blasensteines oder einer Hypertrophie der Prostata, ohne daß dies der Fall ist. Eine Beachtung verdient der Wechsel der Heftigkeit der Harnstörungen, bedingt durch die Entleerung oder Füllung des Sackes, ähnlich wie beim Schmerz.

Der Verlauf der Diverculitis ist in der Regel ein langsamer. Unter den vorher angedeuteten Umständen verschlimmert sich der Zustand; die Veränderungen der höher gelegenen Harnorgane steigern sich rasch und es kommt zur Uraemia acuta oder chronica, oder zu Bildung von Abszessen mit Pyämie oder zu Perforationperitonitis.

Die Diagnose bereitet in den meisten Fällen große Schwierigkeiten; am wertvollsten sind die lokalen Erscheinungen, besonders bei bimanueller Untersuchung, und die Cystoskopie für die Sicherstellung der Diagnose.

Eine Grundbedingung einer aussichtsvollen Behandlung eines Divertikels ist die frühzeitige Diagnose. Die erste Aufgabe der Behandlung

besteht in der Beseitigung jener Krankheiten, welche eine Reizung der Blase bedingen können.

Bei bestehender Cystitis ist eine lokale Behandlung angezeigt, und zwar müssen täglich Blasenspülungen mit  $4^{\circ}/_{0}$  Borlösung,  $1^{\circ}/_{00}$  Lapislösung usw. vorgenommen werden, und wenn ausführbar, ist die Drainage des Divertikels durch Einführen eines Nélaton-Katheters in die Tasche sehr zu empfehlen, da schon durch Drainage ohne Eröffnung der Blase eine Schrumpfung der Tasche erreicht worden ist. Mehr Erfolg läßt sich jedoch von der Drainage mittels Eröffnung der Blase erwarten, da wir imstande sind, die Blase besser zu übersehen und die Möglichkeit haben, das Drainrohr an die Schleimhaut der Eingangsöfnung anzunähen.

Die Sectio alta bietet ferner den Vorteil, wenn eine Drainage unmöglich ist, eine Bauchblasenfistel anzulegen, wodurch ein Druck auf die
Blase und die Wand des Sackes vermieden wird und sich die Gefahr
einer Zerreisung derselben vermindert. Gleichwohl bleibt nicht selten
nach den angegebenen Verfahren ein kleiner Rest der Tasche zurück,
der sich wiederum zu einer Tasche ausdehnen kann; deswegen hält E.
eine radikale Behandlung durch Entfernung der Tasche für angezeigt.
Autor geht ausführlich auf die Schwierigkeiten ein, die sich der radikalen Behandlung entgegenstellen, und auch darauf, welche Methode je
nach der Lage des Divertikels zu wählen ist — die Sectio alta, die
perineale oder sakrale Methode.

Die Divertikel, die in Blasenhernien liegen, müssen eröffnet und abgetragen werden; es folgt dann, sobald die Blase gesund ist, die Blasennaht. Bei Gangran scheint es angezeigt, die Tasche zu eröffnen und zu drainieren.

Als Anhang folgen die aus der Literatur zusammengestellte Kasuistik und sechs eigene Beobachtungen.

S. Jacoby-Berlin.

Experimentelle Beiträge zur Harnblasenplastik. Von Dr. Walter v. Brunn. Marburg. Universitätsklinik. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 73, Heft 1—3.)

v. B. hat eine Nachprüfung der Versuche von Baldassari und Finotti unternommen, welche zum Ersatz von Harnblasendefekten einen ungestielten Serosa-Muskularis-Lappen von der Bauchwand empfehlen. Autor geht ausführlich auf drei Versuchsreihen, die er an Hunden

Autor geht ausführlich auf drei Versuchsreihen, die er an Hunden und Katzen angestellt, ein und kommt nach Wiedergabe der dazugehörigen Protokolle zu folgenden Schlussätzen:

- 1. Die Methode von Baldassari und Finotti, Harnblasendefekte durch ungestielte Serosa-Muskularis-Lappen von der Bauchwand zu ersetzen, ist nicht zu empfehlen, da ein solcher Lappen sofort ganz nekrotisch wird.
- 2. Die günstigen Resultate jener Autoren dürften dadurch zu erklären sein, daß das Netz ein Einfließen des Urins in die Bauchhöhle verhinderte.
- 3. Auch die Verwendung gestielter, gut ernährter Serosa-Muskularis-Lappen von der Bauchwand ist für die Harnblasenplastik nicht zweck-

mäßig, weil diese ebenfalls, wenn auch etwas langsamer, der Nekrose anheimfällt.

- 4. Beiden Methoden haftet auch der große Nachteil gegenüber der einfachen Netzplastik an, daß durch fortdauernde Abstoßung von Partikeln des Lappens noch nach drei Wochen eine vollständige Bedeckung mit Blasenepithel ausbleibt, die bei der Netzplastik bereits nach zehn Tagen vollzogen ist.
- 5. Der Versuch, solche Defekte mit gestielten Serosa-Muskularis-Lappen aus dem Darm, also unter Verwendung von glatter Muskulatur, zu decken, ist in geeigneten Fällen gerechtfertigt und verspricht Erfolg. S. Jacoby-Berlin.

On the use of oxygen gas in distending the bladder for cystoscopy. Von A. G. Faulds. (Brit. Med. Journ., March 5. 1904.)

Zur Füllung der Blase sind Gase den Flüssigkeiten vorzuziehen, da letztere durch Blut, Eiter usw. leicht getrübt werden. Zu starke Erhitzung wird heutzutage durch den Gebrauch der sogenannten kalten Lampen vermieden. Sauerstoff zieht F. deshalb vor, da derselbe auf die oft vorhandene Cystitis einen günstigen Einflus ausübt.

von Hofmann-Wien.

Large rupture de la vessie, par éclatement, extrapéritonéale. Laparotomie. Guérison. Von Radouan. (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 17, 1904.

Der infolge eines Dolchstiches in die linke Gesäspartie Verletzte fiel mit dem Unterbauch auf einen orangegroßen Kieselstein. Urinieren unmöglich: durch Katheter 100 Gramm blutigen Urins gewonnen. Im Hypogastrium ausgedehnte Dämpfung. Bild schwerer innerer Blutung. Nach 28 Stunden suprapubische Laparotomie. 7 cm langer, extraperitonealer klaffender Riß an der vorderen Blasenwand, der durch große Blutklumpen derart geschlossen war, daß eine Urininfiltration der umgebenden Gewebe ausblieb. Vernähung des Blasenspaltes nach Lembert: die unteren Blasenränder an die Haut befestigt zur Bildung einer lippenförmigen Blasenfistel im unteren Winkel. Ein daselbst eingelegtes Drainrohr erwies sich bald als nutzlos. Vollständige Heilung nach 6 Wochen. Hinweis darauf u. a., daß extraperitoneale Blasenrisse durch indirekte Gewalt ohne Beckenbruch — wie hier — verhältnismäsig selten sind. Sed 1 mayr-Borna.

Intraperitonealer Blasenrifs. Zerreifsung und Abreifsung des Bauchfells von der Blase. (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätsw., Bd. XXVII.) Von Mayer-Simmern. (Zentralbl. f. Chir. Nr 17. 1904.)

Ein 40 jähriger Mann stürzt betrunken von einem Wagen, geht noch 0,5 km weit nach Hause. Harndrang, ohne Möglichkeit zu urinieren. Durch Katheter 2 Liter hellen Urins entleert. 12 Stunden nach dem Unfall Laporatomie. Es wird Zerreißung des Bauchfells, aber keine

Blasenverletzung konstatiert; die Blase bleibt uneröffnet. Die Sektion ergab 7 cm langen, intraperitonealen, alle Schichten durchsetzenden, sagittal verlaufenden Blasenrifs. Sedlmayr-Borna.

Über intraabdominale Blasenrisse. Von I. B. Seltowitsch. (Russki Wratsch, 1903.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 17, 1904.

Diagnostisch fand S. meist als Beweis eines bestehenden intraperitonealen Blasenrisses sowohl das völlige Leersein der Blase, wie die Gewinnung von viel (etwa 1,5 Liter) eiweißhaltigem Urin durch den Katheter. Mittlere Urinmengen sprechen mehr für extraperitoneale Ruptur.

Sedlmayr-Borna.

Des ruptures intrapéritonéales de la vessie sans fractures du bassin, dans les contusions abdominales. Von Dambrin. (Annal. des mal. des organ. gén.-urin. 1904. No. 9. 10. 11.)

Nach einer historischen Übersicht gibt Verf. eine eingehende Studie über Ätiologie und pathologische Anatomie der intraperitonealen Blasenrupturen. Am ausführlichsten ist der Mechanismus der Ruptur behandelt, woraus sich die Erklärung ergibt, weshalb besonders leicht die hintere obere Wand der Blase einreifst. Diese Stelle ist durch ihren anatomischen Bau, die Entwicklung und Anordnung der Muskelfasern am schwächsten; diese Schwäche wird noch bedeutender bei dilatierter Blase, da die hintere obere Wand bei Füllung der Blase sich am meisten ausdehnt. Schließlich findet die Blasenwand hier bei der Ausdehnung den geringsten Widerstand vonseiten der angrenzenden Organe und Gewebe, so daß der bei einem Trauma plötzlich erhöhte intravesikale Druck hier am leichtesten zu einem Riß der Blasenwand führen kann. Es folgt eine sehr vollständige Zusammenstellung der Symptome und die daraus abzuleitende Diagnose. Schwierig ist oft die Differential-diagnose zwischen intra- und extraperitonealer Ruptur. Therapeutisch kommt nur die Laparotomie und Blasennaht in Betracht, wofür ebenfalls detaillierte Angaben und Ratschläge angeführt werden. Der Erfolg ist um so eher zu erwarten, je früher operiert wird. Unter den seit 1895 veröffentlichten Fällen befinden sich unter 34 Operierten 27 Heilungen und 7 Todesfälle. Zum Schlusse sind 3 neue Beobachtungen und sämtliche bisher veröffentlichten 75 Fälle von operierter intraperitonealer Ruptur der Blase sowie ein ausführliches Literaturverzeichnis angeführt.

Die Cystotomia perinealis. Von R. Frank. (Ges. d. Ärzte, 15. April 1903. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 16, 1904.)

F. stellte einen 69jährigen Patienten vor, welchem er nach seiner Operationsmethode (querer perinealer Schnitt, Ablösung des Rektums, Eröffnung der Blase oberhalb der Prostata) einen 127 Gramm schweren Stein entfernt, sowie aus jedem Seitenlappen der Prostata einen Myomknollen enukleiert hatte. Die Heilung verlief sehr glatt.

F. hat diese Operation bis jetzt zehnmal ausgeführt. Ein Patient starb drei Stunden nach der Operation, wahrscheinlich infolge der Narkose (es bestand schwere, fettige Degeneration des Herzens). Alle übrigen Patienten sind ohne jede Fistelbildung glatt geheilt. Die Methode ist auch für Kinder sehr geeignet. von Hofmann-Wien.

Ein riesiger Blasenstein durch die Harnröhre extrahiert. Von R. Mišetić. (Liećnićki viestnik 1903, kroatisch.)

Ohne Narkose bei 45 jähr. schwächlicher Kranken Extraktion eines eiförmigen 14:12 cm großen, 90 g schweren Steines nach vorhergegangener Dilatation der Harnröhre, wesentlich ausgeführt durch Auspressen des Steines von der Scheide her mit Hilfe von zwei Fingern.

Sedlmayr-Borna.

Über Blasenstein nach Pfählungsverletzung. Von Schloffer. (Wissensch. Ärztegesellsch. in Innsbruck, 5. März 1904. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 22, 1904.)

Vor einem Jahre Pfählung auf einem Zaunpflock. Seither Harnröhrenfistel am Perineum und Cystitis. Bei der Cystoskopie fand man
einen Blasenstein, welcher durch Sectio alta entfernt wurde. Als Zentrum
des Steines fand sich ein Stückchen Hosenstoff von der Hose, welche
der Patient am Tage der Verletzung getragen hatte. Dieser Fall stellt
die fünfte bisher bekannte derartige Beobachtung dar.

von Hofmann-Wien.

A note on perineal litholapaxy. Von A. Hooton. (Brit. Med. Journ., April 9. 1904.)

Die perineale Litholapaxie bewährt sich besonders bei Kindern. Sie scheint in Indien ziemlich häufig ausgeführt zu werden, denn H. konnte 447 Fälle mit 18 Todesfällen zusammenstellen. Die Details dieser Operation werden genau geschildert. von Hofmann-Wien.

Fremdkörper. Von A. Bányai. (Pest. med. chir. Presse, 1904, S. 405.)

Eine 42 jährige Frau führte sich einen Gänsekiel in die Blase ein. Der 9 cm lange, stellenweise mit Phosphaten bedeckte Fremdkörper wurde mittels der Collinschen Fremdkörperpinzette entfernt.

Gelegentlich des Versuches, einen 83 jährigen Prostatiker zu katheterisieren, war der Katheter in zwei Stücken abgebrochen. Das eine Stück, ein 8 cm langes vertrocknetes Blasenendstück eines Nelaton Nr. 7, stack 4 cm oberhalb des Orificium extern. urethrae, das andere in der Pars posterior urethrae. Beide wurden mittels der Collinschen Pince urethale extrahiert. Der Patient wurde noch  $2^{1}/_{2}$  Monate wegen Harnretention und chronischen Blasenkatarrhs behandelt.

R. Kaufmann - Frankfurt a. M.

Sulla presenza del bacillo tubercolare nelle urine. Von Maragliano. (Gaz. degli ospedali e delle clin, 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 17, 1904.

M. betont es als seltene Ausnahme, dass sich bei Lungentuberkulose, aber gesundem Urogenitalapparat Tuberkelbazillen im Harn finden. Er prüfte mikroskopisch nach Zentrifugieren großer Urinmengen durch Überimpfung auf Meerschweinchen und durch Kultur nach der Methode von Jousset.

Zur Resektion der Harnblase wegen maligner Tumoren. Von F. Matthias. (Bruns' Beitr. z. klin. Chir., 42. Bd., 1904, S. 331.)

In dem einen Falle, bei einer 46 jährigen Jungfrau, bestanden Beschwerden, vor allem Blutungen seit 3 Jahren, und war durch einen Urologen die Entfernung mittels endovesikaler Operation versucht worden. Mittels Sectio alta wurde der birnförmige in der Gegend des l. Ureters sitzende Tumor, ein medullares Karzinom, exstirpiert, wobei mehr als die Hälfte der Blase und ein 4 cm langes Stück des linken Ureters entfernt wurden. Naht der Blase und Implantation des Ureters in die Nahtlinie. Nach einem Jahre konnte noch kein Rezidiv festgestellt werden. Im anderen Falle, bei einem 50 jährigen Manne, der seit etwa einem halben Jahre Beschwerden hatte, wurde cystoskopisch ein der l. Blasenwand breitaufsitzender Tumor diagnostiziert. Mittels Sectio alta und breiter Eröffnung der Peritonealhöhle wurde das hühnereigroße Karzinom mitsamt der l. Blasenhälfte entfernt, die Blase genäht und der l. Ureter in der Blasenwunde fixiert. Heilung. Beide Patienten vermochten den Urin spontan zu entleeren.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Néoplasme vésical avec ouverture dans le rectum. Von R. Français. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 83.)

Der Tumor wurde von dem 67 jährigen Kranken vor 6 Monaten beobachtet durch die Symptome einer Hämaturie und einer Retention. Etwa  $5^1/_2$  Monate später geht der Urin zum Teil durchs Rektum, zum Teil durch die Harnröhre. Die Rektalpalpation ergibt eine beträchtliche für einen Finger durchgängige Perforation der Blase ins Rektum. Die Obduktion des an Urininfektion zugrunde Gegangenen ergibt ein Karzinom der hinteren Blasenwand und des Blasengrundes mit zwei übereinandergelegenen Perforationen ins Rektum.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Myosarkom der Blase. Lexer. (Freie Vereinig. der Chirurg. Berlins, 9. Nov. 1903.)

59 jähr. Mann mit unbestimmten Schmerzen im Leibe, Blasen- und Stuhlbeschwerden. Etwas verschieblicher Tumor, welcher die ganze Unterbauchgegend hinter der Blase einnimmt und mit der Prostata nicht in Verbindung steht. Die Laparotomie ergab ein kindskopfgroßes Myosarkom, das mit einem breiten Stiel der rechten Blasenseite anhaftete. Sedlmayr-Borna.

Über doppelseitige, cystenartige Erweiterung des vesikalen Ureterenendes. Von H. Wildbolz. (Monatsber. f. Urol. 1904, Bd. IX, Heft 4.)

Die allseitige Dehnung des unter der Blasenschleimhaut verlaufenden Ureterabschnittes wird hervorgerufen durch die Stauung des Urins infolge einer meist angeborenen Stenose oder Obliteration der vesikalen Harnleitermündung. Derartige intravesikale Uretercysten können symptomlos bleiben oder Anlass zu schweren Störungen geben, wie Urinretention, Blasentenesmus, Inkontinenz. Eine sichere Diagnose in vivo ist meist nur durch das Cystoskop möglich. Den vier bisher veröffentlichten Beobachtungen fügt W. zwei neue hinzu und zwar als die einzigen mit doppelseitiger Cystenbildung am Ureterenende. Cystoskopisch ergab sich folgender Befund: Symmetrische Lage der kugelförmigen Tumoren, glatte Oberfläche, Bekleidung mit Schleimhaut, Transparenz und wechselnde Größe unter deutlich sichtbaren Kontraktionen der Tumorwand. gefahrdrohenden Symptomen in den Ureteren infolge der Urinstauung müßte nach Sectio alta der Blase ein Stück der vorderen Ureterencystenwand reseziert und die Ureterenschleimhaut mit der Blasenschleimhaut durch Naht vereinigt werden. Hentschel-Dresden.

Diverticule de l'uretère. Von H. Herbet. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 76.)

Gelegentlich einer Sektion wurde diese Anomalie gefunden, die darin bestand, dass vom l. Harnleiter etwa 3 cm vor seiner Mündung ein Divertikel ausgeht. Dasselbe ist handschuhfingerförmig, 32 mm lang, etwa doppelt so weit als der Harnleiter und endet in einen Blindsack. Es vereinigt sich mit dem Ureter, der an dieser Stelle erweitert ist. Die Harnleitermündung in der Blase ist normal.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Taille hypogastrique modifiée pour arriver à voir aisément les orifices urétéraux dans la vessie ouverte. Von Rochet und Ruotte. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1907. No. 11.)

Verff. bilden durch den Hautschnitt einen rechteckigen Lappen mit der Basis nach oben, der horizontale Schnitt wird über dem Os pubis geführt. Die Blase wird direkt über der Mündung der Urethra freigelegt und hier transversal geöffnet, der obere Inzisionsrand an den horizontalen Rand des Hautlappens vernäht. Man hat auf diese Weise leichten Zugang zum Blasenboden und kann die Ureterenmündungen leicht zu Gesicht bekommen und eventuell katheterisieren.

Schlodtmann-Berlin.

Über Rektumverlagerung des rechten Ureters sprach Mackenrodt in der Ges. f. Geburtshülfe und Gynäkol. zu Berlin am 11./XII. 03. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 18.)

In dem vorgestellten Falle handelte es sich um eine linksseitige Pyosalpinx mit chronischer Peri-Parametritis; nach Lösung der Adhäsionen zeigte sich der rechte Ureter an der Rektumwand dicht anliegend; er wurde absichtlich durchschnitten und wurde in die Blase eingenäht, wo er auch einheilte. Diese Verlagerung hat Vortr. öfter gesehen und behandelt, es war stets der rechte Ureter, und stets war die Ursache eine Beckenbindegewebsentzündung.

Paul Cohn-Berlin.

Zur Chirurgie des Ureters. Von Franz-Halle a. S. (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Chir., Bd. L.)

In der Hallenser Frauenklinik gewonnene Erfahrungen über Heilung frischer Harnleiterverletzungen und diejenige von Harnröhrenfisteln: Ureterorraphia gänzlich zu vermeiden. Die Einpflanzung des durchtrennten Harnleiters in die Blase ausschließlich empfohlen; auch dann, wenn die Ausführung der Ureterocystostomie primär nicht möglich ist, kann durch Unterbindung des renalen Harnleiterendes mit Einpflanzung des letzteren in die Operationswunde die Nephrektomie aufgeschoben, ja umgangen werden. Bei Studien über die Harnleiter-Blasenplastik an Hunden kommt F. zu den Ergebnissen: das Harnleiterende mit einem Seitenzügel an (nicht in das Innere) der Blase zu fixieren, am Harnleiter die ganze Wand fassen, an der Blase nur submucös führen und so auf diese Weise blasenwärts nur rückläufig Muscularis und Serosa durchsetzend. Die Blase ist divertikelartig dem Harnleiter entgegenzulegen und sind alle zur Harnröhre hinausleitenden Fadenzügel zu vermeiden. Dauerkatheter unerläßlich. Hinweis auf die Wichtigkeit, ja Unerläßlichkeit bei der Nachbehandlung, daß auch der Gynäkologe in Cystoskopie und Ureterensondierung bewandert sei.

Sedlmayr-Borna.

The conservative treatment of some surgical diseases of the renal pelvis and the ureter by the uretercystoscope. Von F. Kreissl. (New-York Med. Journ. Febr. 13. 1904.)

K. ist im allgemeinen der Ansicht, daß der therapeutische Wert des Ureterenkatheterismus stark übertrieben werde. Immerhin könne derselbe in vereinzelten Fällen von Nutzen sein. So können bei unkomplizierter, aszendierender, chronischer Pyelitis und Ureteritis, wenn noch keine groben Veränderungen in der Wand dieser Organe vorliegen, günstige, dauernde Resultate erzielt werden. Um die Wiederholung des Katheterismus zu vermeiden, läßt K. in solchen Fällen den Katheter durch mindestens 8 Tage liegen. Bei Hydronephrose ist die Wirkung des Ureterenkatheterismus selten eine dauernde. Hingegen können bei Sandbildung im Nierenbecken brillante Resultate durch Spülungen des letzteren erreicht werden. In vereinzelten Fällen können auch im Ureter eingekeilte Steine durch Ureterenkatheterismus und Injektion öliger Flüssigkeiten zum Abgang gebracht werden. Dasselbe gilt von Verstopfungen durch Blut und Eitergerinnsel. Nieren- und Ureterfisteln können eventuell durch permanente Drainage des Ureters zur Heilung gebracht werden.

## 4. Erkrankungen der Urethra und des Penis.

Zur pathologischen Anatomie des Herpes progenitalis. Von W. Kopytowsky-Warschau. (Arch. f. Dermat. u. Syph., Bd. 68, Heft 3.)

Verf. hat oft Gelegenheit gehabt, bei stationären Kranken Herpeserkrankungen als Komplikation ihres Hautleidens zu beobachten. Die Herpeseruption tritt gewöhnlich im Frühjahr und Herbst auf.

Histologisch zeigen die Blasen selbst in verschiedenen Fällen im ganzen gleiche Veränderungen. Einzelne Differenzen sind durch die

verschiedenen Stadien der Erkrankung bedingt.

In der Blase findet man degenerierte Epithelien, polynukleäre Gebilde und Leukocyten.

Man kann folgende Typen unterscheiden:

- 1. Homogene oder längliche Klümpchen, zuweilen mit Resten bläschenförmiger Kerne oder mit geschrumpften, intensiv gefärbten Kernen; zuweilen beobachtet man mehrere geschrumpfte Kerne. Letztere sind oft von leeren Räumen umgeben. Die Klümpchen enthalten oft feinkörniges Pigment.
- 2. Homogene, spindelförmige, längliche Hornplättchen, zum Teil in Gruppen, kernlos oder mit Spuren von Kernen in Gestalt grober oder feiner Körnchen.
- 3. Ödematöse große Zellen mit großen, ovalen, teils homogen intensiv, teils nur in der Mitte und am Rande oder nur randständig gefärbten Kernen.
- 4. Ähnliche Zellen mit zwei, drei und mehr eiförmigen Kernen. In der Regel färben sich alle Kerne eines solchen Gebildes gleich.

Die pathologisch-anatomischen Befunde bei Herpes progenitalis und Herpes zoster zeigen eine völlige Analogie der histologischen Bilder trotz des differenten klinischen Aussehens.

Verf. hält auf Grund seiner Untersuchungen die beiden Krankheitsformen vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus bis in die Einzelheiten für vollkommen identisch.

Die keimfreie Aufbewahrung weicher und halbweicher Katheter. Von Goldberg. (Deutsche med. Wochenschr. 04, Nr. 7.)

G. empfiehlt für die keimfreie Aufbewahrung elastischer Katheter zwei Methoden: die erste eignet sich für Kliniken und Spezialisten mit guter aseptischer Einrichtung; die einzelnen dazu nötigen Utensilien: eine an beiden Seiten offene Glasröhre, die Verschlüsse derselben, die einzelnen Katheter werden mit Hilfe von aseptischen Katheterglashaltern für eine Stunde im Wasserdampfapparat sterilisiert und sodann die Katheter in der Röhre verschlossen. Die zweite Methode ist für praktische Ärzte und Laien zu empfehlen: Die Instrumente werden in Reagenzrohre gehängt, die innen eingeschnürt und eingebuchtet sind; die an den äußeren Enden ein wenig anschwellenden Katheter hängen von selbst in der Einschnürung; überall gleich weite Instrumente werden mit Hilfe des aseptischen Katheterglashakens mit Querplatte und Stift

eingehängt, Bougies à boule mit Hilfe des mit offenem oder geschlossenem Querring versehenen Glashakens. Als Aufbewahrungsflüssigkeit dient am besten  $1-3^{\circ}/_{\circ}$ ige Borsäurelösung, welche die Instrumente nur wenig angreift; das Niveau derselben muß die Einschnürungsstelle, also das Ende des Katheters um 1-2 cm überragen; darüber gießt man ein obem sterilisiertes Olivenöl, so ist das Instrument jeden Augenblick gebrauchsfertig. Will man die Glasröhren befördern oder bei sich tragen, so geschieht dies zweckmäßig in langen, schmalen Holzhülsen, wie sie zu bakteriologischen Versendungen gebraucht werden.

Paul Cohn-Berlin.

Über Bakterienbefunde in der normalen männlichen Urethra und den Syphilisbazillus Max Josephs. H. Pfeiffer. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 26, 1908.)

Die auf der Abteilung Mračeks-Wien aus normalen und aus an Gonorrhoe erkrankten Harnröhren gewonnenen Bakterien erwiesen sich als Vertreter der sogen. Pseudodiphtheriebazillen (nach Schwoners sogen. makroskopischem Agglutinationsversuch); P. glaubt dieselben identisch mit den Syphilisbazillen von Joseph. Die aus dieser Annahme gezogenen Schlüsse sind zunächst als hypothetische zu bezeichnen. Sedlmayr-Borna.

Über Urethrismus. Von C. F. Ziemssen. (Wiener med. Presse.

Katheterisierung, forcierte Unterdrückung des Harndranges, zu lange ausgedehntes Prodromalstadium bei der Kohabitation können lange ausgedehntes Prodromalstadium bei der Kohabitation können heftigen Schüttelfrost hervorrufen, dem wieder völliges Wohlbefinden folgt. Diesen Zustand nennt Z. Urethrismus. Primär lag angeborener Urethrospasmus vor bei einem 26 jährigen Patienten mit Dysurie, die nur durch starken Druck der Blase überwunden werden konnte, fehlender Ejaculatio seminis trotz höchster sexueller Erregung, dumpfem Druck im Ductus ejaculatorius und einem bei Füllung der Urethra von vorn auftretendem Schmerz im Oberschenkel. Durch langsame Dehnung der Urethra und Blase durch Borsäureeinlauf waren nach vier Wochen die Dysurie und bald darauf auch die behinderte Ejakulation beseitigt.

Hentschel-Dresden.

Traitement rapide du bubon suppuré par l'incision, l'expression, et la suture immédiale. Von Legrain. (Annal. des mal. des org. gén.-urin, 1904. No. 10.)

Verf. sucht nach der Inzision des Bubo außer dem Eiter sämtliche Flüssigkeit aus dem entzündeten Gewebe durch starkes Pressen mit den Finsern herauszudrücken, alsdann vernäht er sorgfältig die Wundränder ohne vorheriges Auswaschen der Wunde mit antiseptischen Lösungen und ohne Drainage. Darüber kommt ein Watte-Kollodium-Verband und eine leichte Kompression während mehrerer Tage. Bei bereits gangränöser Hautdecke wird das gangränöse Stück exstirpiert, im übrigen ebenso verfahren. Operiert wird, sobald sich Eiter nachweisen lässt. Verf. hat hiermit viel bessere Resultate erhalten als mit anderen Methoden, die Heilung macht sich viel rascher, die Narhen sind weniger störend.

Über eigentliche Hauttuberkulose (Tuberc. cutis propris Kaposi) des Penis bei Urogenitaltuberkulose nebst einigen Bemerkungen über verschiedene Formen von Periurethritis. Ven R. Bloch. (Prager med. Wochenschr. Nr. 17, 18, 19. 1904.)

Dem 21 jährigen Patienten war vor 3 Jahren wegen Abszesses der linke Hoden exstirpiert worden. Ein Jahr später erkrankte der Patient an Gonorrhoe mit rechtsseitiger Epididymitis. Einige Monat nach Beginn der Gonorrhoe entwickelten sich Geschwüre in der Umgebung der Harnröhrenmündung und in der Penishaut, welche sich als tuberkulös manifestierten. Im Urinsediment waren Tuberkelbazillen nachweisbar. Nach 1 Jahre heilten die Geschwüre. Nach einem weiteren halben Jahre zeigten sich Lungensymptome, und es entwickelte sich ein Abszess am Perineum, welcher zu Fistelbildung führte. Die Kystoskopie zeigte keine besonderen Veränderungen. Subjektive Beschwerden bestanden nicht. Der Urin war stets molkig trüb. Die Eiterung ist wohl als renalen Ursprungs aufzusassen. Ein exzidiertes Hautstückehen wurde mikroskopisch untersucht. Es fanden sieh reichliche Miliartuberkel mit zahlreichen Riesenzellen, die randständige Kerne aufwiesen. Der Patient wurde mit Tuberculinum Kohii behandelt, aber ohne Erfolg.

von Hofmann-Wien.

Zur Frage der Bildung der weiblichen Urethra. Von H. M. Wolkowitsch. (Wratschebnaja Gaz. 1904, Nr. 4.)

Eine junge Frau behielt nach der ersten Entbindung eine fast fingerstarke Vesikovaginalfistel zurück. Die Harnröhre war völlig verwachsen, der Harn entleerte sich durch die Fistel und usurierte die Umgebung. W. bohrte einen Kanal nach der Blase, entsprechend der obliterierten Urethra, löste die Blasenschleimhaut durch zirkuläre Inzision ab, zog sie mittels vier Ligaturen durch diesen neu angelegten Kanal und fixierte sie daselbst durch Nähte. Die nunmehr von der darübergezogenen Schleimhaut verschlossene Fistel vernarbte, und die normale Funktion stellte sich langsam wieder ein. Hentschel-Dresden.

Harnröhrendivertikel. Von Lessing. (Freie Vereinigung d. Chir. Berlins. Deutsche Med. Ztg. 1904, Nr. 15.)

Ein Patient bekam am Damm eine Eiterung, die aufging und eine Fistel hinterliefs. Bei der Operation fand sich in der Pars penduls der Harnröhre eine Ausstülpung, die wohl als eine kongenitale Misbildung anzuschen war. Englisch hält derartige Divertikel für Erweiterungen der Ausführungsgänge Cowperscher Drüsen.

Hentschel-Dresden.

Oblitération de l'urêtre par une valvule congénitale en forme de diaphragme. Bonnet (Val de Grâce). Rapport par M. Bazy. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. T. XXIX.)

Patient, ein junger Soldat, der seit Kindheit an Dysurie, zeitweiser Urinretention und seit einigen Monaten an Inkontinenz litt. In der pars bulb. stößt der Katheter auf ein hartnäckiges Hindernis. Nie Gonorrhoe. Die Operation ergibt in der pars bulb. vor der pars membran. eine quer gespannte, zwerchfellartige, dünne Membran. Exzision. Naht über Verweilkatheter, Heilung und Beseitigung aller Beschwerden. Der vorliegende Fall ist der erste anatomische Beweis des Vorkommens einer klinisch längst vermuteten angeborenen Verengerung im hinteren Abschnitt der pars spong. und legt den Gedanken nahe, daß durch ähnliche Fälle geringeren Grades häufig enures. nocturn. veranlaßt wird. Sedlmayr-Borna.

Zur Kasuistik der Obturationsstenosen der Harnröhre. Von A. Stenzel. (Wissensch. Verein d. Militärärzte d. Garnison Wien. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 24. 1904.)

Der Patient wurde wegen Dysurie aufgenommen. Der Urin konnte nur tropfenweise entleert werden, hingegen gelangte man mit der Sonde anstandslos in die Blase. In der 2. Woche konnte man die Anwesenheit eines rauhen Fremdkörpers in der Harnröhre konstatieren, der als Inkrustation gedeutet wurde. Derselbe erwies sich als ein Beinknopf, wie sie an elastischen Bougies angebracht sind.

von Hofmann-Wien.

Nouvelle méthode combinée pour la cure des rétrécissements et des inflammations chroniques de l'urêtre. Von P. Philippe. (La Presse méd. 1904, p. 297.)

Die Methode besteht darin, dass diese Erkrankungen der Harnröhre mittelst Elektrolyse und eines Stromes von Kohlensäure, die auf 45° erhitzt, und mit Dämpfen von Nelken- und Zimtöl zugleich behandelt werden. Gautier hat nachgewiesen, dass CO, allein, noch besser aber mit diesen ätherischen Ölen geschwängert, außerordentlich stark baktericid ist und speziell günstig auf Katarrhe der Schleimhäute wirkt. Demgemäs geschieht die kombinierte Behandlung in der Weise, dass der positive Pol in bekannter Weise auf irgendeine beliebige Stelle des Körpers aufgelegt wird. Der negative Pol besteht aus einem Handgriff, der vorn an der Spitze die Metallbougie zur Elektrolyse trägt und die perforiert ist. Weiter enthält der Griff noch ein Drahtkörbehen, das mit Watte, die mit Nelken- und Zimtöl getränkt ist, gefüllt ist, und eine Glühlampe von 16 Kerzen Lichtstärke. Er steht in Verbindung mit einer CO2 enthaltenden Bombe. Der Kohlensäurestrom muss nun an der Glühlampe vorbei, wo er erhitzt wird, passiert die Watte, wo er mit Dämpfen der ätherischen Öle angereichert wird, und tritt dann in die Harnröhre durch eine Reihe R. Kaufmann-Frankfurt a. M. Öffnungen.

Technique et indication de l'électrolyse circulaire des rétrécissements de l'urètre. Von H. Minet und Aversenq. (La Presse med. 1904, p. 299.)

Die Technik besteht darin, dass man in einer Sitzung drei Beniqués durch die verengerte Harnröhre führt, die letzt eingeführte Bougie 4 bis 5 Minuten liegen lässt und einen Strom von 1,0 bis höchstens 1,5 Coulomb Stärke durch dieselbe gehen lässt. Die Sitzungen finden alle 8 Tage statt, nur bei sehr engen Strikturen zweimal wöchentlich. Man kann die Elektrolyse in Kombination mit der Methode der Dehnungen bei weiten Strikturen anwenden abwechselnd mit Dehnungen. oder bei sehr engen Strikturen im Beginn der Behandlung, wodurch ein größerer Fortschritt erzielt wird. Vor allem indiziert ist aber die elektrolytische Behandlung und leistungsfähiger als die einfache Dilatationsbehandlung bei resilienten Verengerungen, ferner bei solchen, welche die ganze Urethra in ein starres Rohr verwandelt haben, und bei solchen. welche durch Urethrotomia interna oder durch lineare Elektrolyse verschlimmert worden sind. Ob sie auch bei traumatischen Strikturen nützt, ist noch fraglich. Sie wirkt resorptionsbefördernd durch anfängliche Vasokonstriktion und darauffolgende Vasodilatation.

R. Kaufmann - Frankfurt a. M.

Über syphilitische Harnröhrenstrikturen beim Manne. Von Privatd. Dr. Adrian-Straßburg. (Monatsschrift für Harnkrankheiten und sexuelle Hygiene, H. 3, 1904.)

Wenn schon Gummata der Harnröhre überhaupt selten sind — Fournier fand unter 151 mit Gumma Erkrankten 19 mal den Penis befallen —, so sind daraus resultierende Strikturen noch viel rarer. Die Zeit des Auftretens der Gummata schwankt nach Albarran zwischen 2,5 und 15 Jahren nach der Infektion. Lokalisation meist zwischen Meatus und Bulbus, am häufigsten 1—5 cm vom Meatus entfernt. Der Ausgangspunkt ist gewöhnlich die Umgebung der Urethra. Endoskopisch sind derartige Strikturen von Grünfeld und Voillemier festgestellt. Wichtig ist das von Fournier angegebene "Syphilome cylindroide de l'urèthre" — die schmerzlose derbe Infiltration bezw. Schwiele. Dieselbe kann auch ohne vorangegangenes Gumma sich bilden. Verf. referirt eine eigene Beobachtung mit 2 ringförmigen Strikturen, die 9 bezw. 13 cm vom Meatus entfernt waren.

A new method of performing perineal section without a guide. Gibson. (Annals of surgery 1903. Ref. aus Zentralbl. f. Chir., Nr. 7, 1904.)

Zur möglichst raschen, 1 bis 2 Minuten dauernden Erledigung der Urethrotomia ext. bei schwachen, an Nierenkomplikationen, Urininfiltrationen usw. leidenden Kranken empfiehlt G. folgenden Eingriff, den er neunmal, ohne daß eine Infektion der Prostata eintrat, ausgeführt hat: nach Einführung eines Spekulums in den gereinigten Mastdarm wird durch die Mastdarmwand ein scharfer Haken in die Prostata eingehakt und vom Assistirenden gehalten. Durchtrennung der Weichteile bis

auf die Gegend der Harnröhre. Prostata nach ab- und rückwärts gezogen. Die Harnröhre prominirt darauf als ein sich spannender Strang. Inzision. Zuerst Sonde, dann Katheter in die Blase.

Sedlmayr-Borna.

Ein Fall von prävesikaler Phlegmone. Von B. Asakura-Tokio. (Japan. Zeitschrift f. Dermat. und Urologie, Bd. II, Heft 1 und 2.)

Pat. klagt über Schmerzen in der Peniswurzel, im Skrotum und in der Symphyse, welche beim Urinieren nach der Penisspitze strahlen. Bisweilen Fieber. Nach einiger Zeit fühlt man im prävesikalen Raum einen Tumor, der, als Phlegmone erkannt, operiert wurde.

Entstehen kann die Phlegmone entweder durch ein Trauma oder als sekundäre Erscheinung nach Entzündungen im Gebiete der Genitalien wie der Beckenhöhle. Die Krankheit wurde meist bei Frauen beobachtet; die Prognose ist nicht sehr günstig.

# 5. Erkrankungen der Hoden, seiner Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

Inyecciones epidurales en el tratamiento de las poluciones nocturnas. Von A. Ricaldoni. (Rev. med. del Uruguay No. 5, 1903. Ref. aus Zentralbl. f. Chir., Nr. 7, 1904.)

R. empfiehlt gegen nächtliche Pollutionen Epiduralinjektion von 3 ccm 0,5 % Kokainlösung. Er bezeichnet die Erfolge als gut. Drei Fälle, welche Männer von 20 bis 30 Jahren betreffen, werden angeführt. Als Vorteile gegen andere Mittel werden betont: größere Wirksamkeit und Einfachheit, Schonung der Verdauungsorgane, Vermeidung von Gewöhnung. Als Indikationen: "Spermatorrhoe und ähnliche Reizzustände im Urogenitalkanal". Diese Indikationsstellung ist denn doch recht allgemein gehalten und dürfte sie ebenso wie die vorgeschlagene Therapie wenig Verbreitung finden.

Fibroleiomioma di una vena del plesso spermatico posteriore. Von Cernezzi. (Gazz. degli ospedali et delle clin., 1903.)

Eine schließlich 200 g schwere Geschwulst war bei einem Manne, der auf den Hodensack gefallen war, in einigen Wochen im linken Samenstrang als kleine, runde, ziemlich harte Anschwellung entstanden. Sie hatte die Größe einer Birne angenommen und verursachte bei längerem Stehen ziehende Schmerzen. Exstirpation mit dem Hoden. Es ergab sich, daß der Ausgangspunkt die Muskelschicht einer dem hinteren Plexus spermaticus angehörenden Vene war.

Sedlmayr-Borna.

Über Punktion bei Epididymitis gonorrhoica. Von R. Böhm. (Prager med. Wochenschr. Nr. 2. 1904.)

Bei Untersuchungen, welche auf Picks Klinik zum Zwecke des Centralblatt f. Harn- u. Sexualorgane XV.

Nachweises von Gonokokken in der entzündeten Epididymis und in der Hydrocelenflüssigkeit angestellt wurden, zeigte es sich, dass in allen akuten Fällen, die mit Fieber und starken Schmerzen einhergingen, eine rasche Besserung eintrat, dass in kürzester Zeit das Fieber absiel, die Schmerzen schwanden und auch die Schwellung scheinbar früher zurückging. Die Punktion verursachte auffallenderweise gar keine oder nur geringe Schmerzen.

von Hofmann-Wien.

Über die operative Behandlung der Hydrocele vaginalis. Von J. Lévai. (Pest. med.-chir. Presse 1904, S. 15.)

Verf. hat im Laufe von 13 Jahren etwa 160 operativ behandelte Fälle beobachtet. 3 wurden blutig operiert, wovon bei 2 Patienten wegen tuberkulöser resp. sarkomatöser Degeneration die einseitige Kastration gemacht wurde. In den übrigen Fällen wurde die Punktion mit nachfolgender Jodinjektion und zwar folgendermaßen gemacht: Die Punktion erfolgt senkrecht auf die Wand des Hydrocelensackes 3—4 cm tief. Nachdem die Flüssigkeit abgelassen ist, werden je nach der Größe des Sackes 5—50 g einer Tinctura Jodi recenter parati injiziert, die Tinktur durch behutsame rollende, knetende Bewegungen mit der ganzen Höhlenwandung in Berührung gebracht und nach genau 10 Minuten durch die Kanüle bis auf den letzten Tropfen herausgelassen. Auf die Punktionswunde wird ein Mullstückchen mittels Heftpflasters fixiert, der Hodensack mit einem mit Baumwolle ausgepolsterten Suspensorium aufgebunden. L. sah nur in 2 Fällen Eiterungen eintreten, die aber beseitigt wurden. Rezidive traten niemals auf. Zwei Kinder wurden durch einfache Punktionen ohne Injektion geheilt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Die einzelnen Arten der Hydrocele des Samenstranges. Von K. Drucker. (Pest. med. chirg. Presse 1904, S. 308.)

Bei dem 17 jährigen Jüngling begann der Descensus erst mit dem 13. Lebensjahr; augenblicklich noch steht der r. Hoden höher als der linke und zieht sich bei längerem Liegen in den Leistenkanal zurück. Im r. Samenstrange ist eine mit seröser Flüssigkeit gefüllte, nach unten gegen den Hoden abgeschlossene, oben aber im Leistenkanale verschwindende Cyste. Die Flüssigkeit kann schon durch leichten Druck in die Bauchhöhle entleert werden, um nach längerer Zeit wiederum in den Scheidenfortsatz zurückzukehren. Die Behandlung besteht in einer gut anliegenden Druckbandage. Sonst enthält der Aufsatz Bekanntes.

R. Kaufmann-Frankfurt a M.

A modified operation of castration. Von W. Thorburn. (Brit. Med. Journ. Jan. 16. 1904.)

T. legt zunächst den Samenstrang im Inguinalkanal blofs, ligiert und durchtrennt ihn und näht dann den Musc. obliqu. int. an das Lig. Poupartii. Hierauf wird diese Wunde versorgt und eine zweite Inzision über dem zu exstirpierenden Hoden vorgenommen und dieser entfernt,

was leicht gelingt. Der Hauptvorzug der Methode ist nach T. der, dass die Infektion im oberen Teile der Wunde nahezu mit Sicherheit vermieden wird. von Hofmann-Wien.

De l'influence de la castration sur le développement du squelette. Von E. Pirsche. (Thèse de Lyon 1902.)

Die vor der Pubertät vorgenommene totale Kastration äußerte sich durch übermäßiges Wachstum des Skelettes, besonders des Femur und der Tibia. Bei allen kastrierten Tieren, mit Ausnahme der Pferde, ist eine bedeutende Vergrößerung des Skelettes nachweisbar, bestehend in einer verzögerten Verknöcherung der Epiphysen und zu langen Persistenz der Knorpel. Die Eunuchen und kastrierten Tiere wachsen fort, solange ihr Skelett sich noch im "Jugendzustand" befindet.

Hentschel-Dresden.

#### 6. Gonorrhoe.

Über Arrhovin, ein neues Antigonorrhoicum. Von L. Strauss. (Prager med. Wochenschr. Nr. 21. 1904.)

Das Präparat, ein Additionsprodukt des Diphenylamins und der esterifizierten Thymolbenzoesäure, ist eine Flüssigkeit von aromatischen Geruch, schwach kühlend brennendem Geschmack, in Wasser fast unlöslich, leicht löslich in Alkohol, Äther und Chloroform. Die Dosis beträgt 3 mal täglich 1—3 Gelatinekapseln à 0,25. Das Präparat zeigte bei akuter Gonorrhoe sehr günstige Wirkung, ohne dass jemals unangenehme Nebenerscheinungen aufgetreten wären.

von Hofmann-Wien.

Zur Gonosanfrage. Dr. Bofs-Strassburg i. E. Allg. W. med. Zeitung Nr. 32, 1903.

Boss betont in Erwiderung auf die Veröffentlichung Dr. Spitzers in Nr. 28 desselben Blattes die wesentlich selteneren Komplikationen an urethrit. post. und an epididym. und führt an, dass auch das leichte Aufstossen zu vermeiden ist, wenn man die Kapseln nur nach dem Essen mit einer Tasse warmer Milch nehmen läst. Die chem. Fabrik von I. D. Riedel-Berlin reiht daran die Notiz, dass 50 Kapseln in Schachteln zu 3 Mark, 32 Kapseln zu 2 Mark zu haben sind und dass eine Kur höchstens 150 bis 200 Kapseln erfordert.

Sedlmayr-Borna.

Zur Behandlung der Gonorrhoe mit Gonosan. Dr. Spitzer-Wien. Allg. W. med. Zeitung Nr. 28, 1903.

Auf die Lösung von Kawaharz in Santalöl, das "Gonosan", hat zunächst Boss in Strassburg aufmerksam gemacht. Spitzer bespricht kritisch dessen Veröffentlichung und kommt nach eigenen ausgedehnteren Erfahrungen zu dem positiven Schlusse: Gonosan wirkt zweisellos schmerzstillend sowohl bei Urethrit. ant. wie post.; leider noch sehr teuer. Täglich 6-8 Kapseln (0,48 g Kawaharz und 1,92 ol. Sant.).

Sedlmayr-Borna.

Beitrag zur Kenntnis des Gonosan und dessen Wirkung. Von J. Schmidt. (Allg. med. Centralzeitg. 1904, Nr. 7.)

Bei Gonorrhoikern im Anfangsstadium ist häufig eine exspektative Behandlung angezeigt. Dem Vf. hat sich hierbei das Gonosan am besten bewährt. Es wurde durchweg gut vertragen. Der Harn wird klar, die Miktion weniger schmerzhaft, die Erektionen werden seltener, der Ausfluß weniger purulent. Die schmerzstillende Wirkung trat auch in Fällen von Cystitis, selbst tuberkulösen Ursprungs, hervor.

Hentschel-Dresden.

Über Urosanol. Von Scharff. (Therap. Monatsh. 1903, Nr. 7.)

Vf. empfiehlt das Urosanol, ein Gelatine-Protargolpräparat in 1, 3 und  $50/_0$  Lösung bei akuter Gonorrhoe mit nicht zu stürmischen Erscheinungen. Hentschel-Dresden.

Ichthargan bei Gonorrhoe. Von T. S. Glickmann, (Die med. Woche 1904, Nr. 8.)

Der Vf. hat eine große Anzahl von Fällen mit Ichthargan behandelt und schildert 25 ausführlich. Die Konzentration war 1:10000 bis 1:500. Das Ichthargan kürzt den Verlauf der Krankheit ab, macht keine Reizerscheinungen, sondern beseitigt rasch die Schmerzen bei der Miktion und tötet ziemlich rasch die Gonokokken. Übergang der Affektion auf die Pars posterior, sowie Komplikationen von seiten der Geschlechtsorgane werden augenscheinlich seltener angetroffen, als bei anderen Behandlungsmethoden. Die Ichtharganlösungen müssen mit kaltem, destillierten Wasser hergestellt und nicht länger als 2-3 Tage in dunklem Gefäß aufbewahrt werden.

9011 Die Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Eine neue Methode. Von Engelbreth. (Monatshefte f. prakt. Dermatolog, Bd. XXXVI.)

Bei noch rein epithelialer Gonorrhoe nach 1-3 tägigem Bestehen und Nichtvorhandensein einer Entzündung am Orif. ext. urethr.: Kokainisierung mit 2-3 g  $3^{\circ}/_{0}$  Lösung, dann Spülung mit Argent. nitr. Lösung von  $36^{\circ}$  C. 1. Spülung mit mindestens 500 g  $^{1}/_{5}-^{1}/_{3}^{\circ}/_{0}$  Silberlösung bei  $75^{\circ}$  dann bei  $125^{\circ}$  Druckhöhe. 2. Spülung nach 6- bis 12 stündiger Pause, die folgenden in 10-12 stündigen Zwischenräumen. Zur Nachkur große Dosen Balsamica. Die Fälle mit längerer Inkubationszeit (geringere Virulenz der Gonokokken und größere Widerstandsfähigkeit des Epithels) prognostisch günstiger.

Sedlmayr-Borns.

Die Behandlung des Trippers. Bemerkungen über Acidum nitricum und Crurin. Von Dr. M. Porosz-Budapest. (Monatshefte f. prakt. Dermat., Bd. 38, Nr. 10.)

Porosz hat schon im Jahre 1900 (Wien. med. Wochenschr. 1900) die Vorteile des Acidum nitricum hervorgehoben und wendet das Mittel mehrere Jahre an. Nach 1 bis 2 Tagen nimmt bei Anwendung einer 1/40/0igen Lösung von Acidum nitricum der Ausfluß ab, der Harn wird reiner, die Gonokokkengruppen werden seltener, der Ausfluss schleimig. Die Injektionen werden dreimal im Tage ausgeführt, erzeugen Brennen. Nach 1 bis 2 Tagen hört das Brennen auf, und es wird fünfmal injiziert. Wird der Ausfluss dickschleimig, und es sind noch Gonokokken darin, so wird die Lösung auf 1:300, später 1:200 konzentriert. Nach dem Verschwinden der Gonokokken geht P. auf die adstringierende Behandlung über. P. vervendet als Adstringens das Crurin. Es wurde von Jacobi empfohlen (Deutsche med. Wochenschr. 1901) und von der Firma Kalle & Co. in Bieberich hergestellt aus Chinolin-Bismutrodanat. Es löst sich schlecht in Wasser und wird vorher mit Glyzerin angerieben. Die Lösung bildet in der Harnröhre einen schneeweißen Niederschlag, der sich fest an die Harnröhrenwand anlegt. Bei Urethr. post. verwendet P. Injektionen von 1/2 0/0 Acid. nitr., denen Faradisation vorausgeht. Federer - Teplitz.

A resume of the treatment of gonorrhea. Von C. Clark. (Buffalo med. journ. 1904.) Ref. aus Zentralbl. f. Chir. Nr. 16, 1904.

Helmitol wird im Gegensatz zu Urotropin auch in großen Dosen gut vertragen, besonders günstig bei Tenesmen (Urethrit. post. und Prostat.). Merkwürdig klingt der Satz: auch das Katheterfieber bleibt sicher bei Gebrauch dieses Mittels aus. Sedlmayr-Borna.

The Kollmann five-glass test. Von G. Th. Mundorff. (M. D. New-York Medical record 1904.)

Der Verf. betont, wie einfach und wie sicher diese Methode auch von dem praktischen Arzt gehandhabt werden kann: er schildert sie eingehend und hat ein recht übersichtliches Schema zur raschen Orientierung festgestellt. Sedlmayr-Borna.

Über nichtgonorrhoische metastasierende Urethritis. Von F. Porges. (Prager med. Wochenschr. 1903, Nr. 53.)

Vf. hatte bei einem 25 jährigen Patienten eine plastische Operation an der Glans penis ausgeführt, wobei wegen Harnverhaltung ein Katheterismus mit Nélatonkatheter versucht, wegen Schmerzhaftigkeit jedoch aufgegeben worden war. Drei Monate nach der Operation wurde eine Urethritis konstatiert mit reichlichen, Gram-beständigen Diplokokkon. Hierzu trat 5 Tage später eine Urethritis posterior und 3 Tage darauf eine linksseitige Epididymitis mit faustgroßer Schwellung, die eine Inzision am unteren Pol erforderlich machte. Im entleerten Eiter fanden sich dieselben Diplokokken. Zu gleicher Zeit entstand

ein Prostataabzes, der spontan ins Rektum durchbrach. Ein Jahr später bildete sich im Anschlus an ein Trauma an der Innenseite der rechten Tibia ein ca. haselnussgroßer, zentraler Abszes, in dessen Inhalt sich wieder die erwähnten Diplokokken fanden. Die Untersuchung auf Tbk. fiel stets negativ aus. In diesem Falle riesen also Eitermikroorganismen, die entweder beim Katheterismus oder später auf die katarrhalisch affizierte Schleimhaut gelangten, eine primäre Erkrankung der Urethra hervor. Bezüglich der Erkrankung der Tibia handelt es sich zweisellos um eine Metastase, wosür auch der gleichartige bakterielle Befund spricht.

Blennorhée à gonocoques — orchite. Rétrécissement de l'urèthre. Prostatite infectieuse — bacilles. (Guérison.) Von Benoit. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904. No. 9.)

Es handelt sich um eine jahrelang dauernde Gonorrhoe, die von verschiedenen Ärzten erfolglos mit zahlreichen Janetschen Ausspülungen und Instillationen, vorübergehend auch mit einigen Dilatationen, behandelt wurde, bis schliefslich eine Kur in einem Badeorte mittels Bäder. Schwitzen und Mineralwässer angeblich zur Heilung führte. Auffallend bei dieser Krankengeschichte scheint mir, dass trotz des Befundes einer Prostatitis mit eitrigem Prostatasekret, welches Gonokokken und andere Bakterien enthielt, die Behandlung sich stets nur auf endlose Serien von Janetschen Spülungen, Instillationen und Ol. Santal. zu beschränken schien; wenigstens ist von einer speziellen Behandlung der Prostata nichts erwähnt. Der andauernde Misserfolg ist daher sehr wohl erklärlich. Der schliefslich durch die Badekur "geheilte" Patient hatte "guten" Urin, der "Urethraleiter" zeigte mikroskopisch Leukocyten. aber keine Gonokokken oder andere Bakterien. Über den jetzigen Befund des Prostatasekretes fehlt eine Angabe. Eine Schlussnotiz besagt, dass der Patient, welcher noch über einige Urlaubstage verfügte. "noch eine kleine Kur gemacht hat, um seine Heilung zu konsolidieren". Ob diese Heilung, die darin besteht, dass im Urethraleiter einmal keine Bakterien mikroskopisch gefunden wurden, den Patienten wirklich dauernd zufrieden stellen und ihn vor weiteren Folgen bewahren wird? Schlodtmann-Berlin.

Zwei Fälle von Gonokokkensepsis mit Nachweis der Gonokokken im Blute bei Lebzeiten der Patienten. Von Dr. Paul Krause. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 19.)

Den wenigen bisher veröffentlichten Fällen, in denen es gelang, bei gonorrhoischer Allgemeininfektion während des Lebens Gonokokken im Blute der Patienten nachzuweisen, ist K. in der Lage, zwei Beobachtungen hinzufügen zu können: bei dem ersten, 28 jährigen Patienten traten 14 Tage nach Beginn einer mit Einspritzungen behandelten Gonorrhoe Gelenkschwellungen im linken Knie und der rechten großen Zehe auch die nach einigen Tagen wieder nachließen; bald darauf stellten sick Kreuz-, Brust- und Rückenschmerzen, dann ein Schüttelfrost ein: Temperatur 38; die Herztöne sind leise, doch ohne Geräusch, regel-

mässig; die Temperatur steigt erheblich an. Aus dem durch Venenpunktion entnommenen Blute gelingt es Gonokokkenkulturen zu züchten; sie gedeihen nur auf hämoglobinhaltigen Nährböden und Ascitesagar gut, schlecht auf Löfflerserum, garnicht auf gewöhnlichem Glyzerinagar; nach 6 maligem Übertragen (alle 1-2 Tage) gelingt ein Weiterzüchten nicht mehr. Unter intermittierendem Fieber, allmählicher Steigerung der subjektiven und objektiven Herzerscheinungen, ferner pleuritischen und pneumonischen Symptomen geht der Patient nach etwa 3 Wochen zugrunde. Die Obduktion bestätigte die klinische Diagnose. Von den Auflagerungen auf den Aortenklappen und dem Perikard wuchsen auf Glyzerinagar, Bouillon und mit sterilem Blute bestrichenem Agar keine Bakterien. - Der zweite Fall betrifft eine Patientin, bei der nach einem Partus Pyosalpinx gonorrh. duplex mit Exsudat festgestellt wurde; als plotzliche Temperatusteigerung eintrat, wurde Blut zur bakteriologischen Untersuchung entnommen, nach 48 Stunden waren auf den Blutplatten 8 kleine, schwärzlich gefärbte Kolonien gewachsen, welche mikroskopisch wie Gonokokken aussehen und sich nicht nach Gram färben. Die weitere kulturelle Untersuchung ergibt den für Gonokokken charakteristischen Befund. Der Fall ging langsam in Genesung über. Verf. glaubt, dass in jedem Falle von metastatischer Erkrankung bei Gonorrhoe der Gonokokkennachweis im Blute gelingt, wenn man zeitig genug beim Einsetzen des Fiebers untersucht und bei der Aussast von Blut 20-40 ccm entnimmt, ferner darauf achtet, dass der Agar auf 40-410 abgekühlt wird. Paul Cohn-Berlin.

Rheumatische Anlage und Rheumatismus blennorrhoicus. Von A. Renault. (Annales de Dermat. et de Syphiligr. 1904, No. 2.)

R. hat 20 Tripperrheumatismen aus seinem großen Krankenhausmaterial ausgesucht und bei ihnen auf Grund der klinischen Untersuchung und der Anamnese 15 mal eine Diathese bezw. das Vorkommen von Rheumatismus in der Familie nachgewiesen. Jedenfalls, meint er, muß zugegeben werden, daß Rheumatiker leichter als andere sich gonorrhoisch infizieren. Die Fourniersche Behauptung, daß Tripperrheumatismus nur bei echter Gonorrhoe, nicht aber bei einfacher Urethritis vorkomme, ist bis jetzt noch nicht wiederlegt. Federer-Teplitz.

Über gonorrhoische Arthritis. Von Weik. (Med. Korrespondenzbl. des Württemberg. ärztl. Landesvereins 1904.)

Unter 1123 Gonorrhoefällen des Katharinenhospitals in Stuttgart 24 mal Tripperrheumatismen. Auffallend das oftmalige Zusammentreffen mit Syphilis: in  $33\,^0/_0$  der Erkrankungen. Therapeutisch empfiehlt Verf. gegen Schmerzen und Schwellung Spiritusumschläge, einfache Lagerungsverbände und Biersche Stauung. Die funktionellen Erfolge meist gut, auch ohne Anwendung von immobilisierenden Verbänden.

Über Panaritium gonorrhoicum. Von F. Meyer. (Fortschritte der Medizin 1903.)

Eine 2 jährige Patientin, die an gonorrhoischem Vaginalkatarth und multiplen Gelenkerkrankungen litt, hatte sich kurz vor der Aufnahme in die Klinik mit einem Eiseninstrument am rechten Mittelfinger gequetscht und zeigte an der verletzten Stelle eine unempfindliche Eiterblase; nach deren Abtragung lag ein mit schmierig gelblichem Eiter belegter Hautdefekt blos, der 3,5 Wochen zur Heilung brauchte. Benachbarte Sehnen und Gelenke nicht erkrankt. Gonokokkenbefund positiv sowohl im Eiter wie in Kultur auf Kieferschem Ascitesagar. Die Annahme von Kontaktinfektionen erscheint somit begründet.

Sedlmayr-Borna

I restringimenti uretrali da causa blennorragica e la loro cura. Von J. Bommarito, (Clinica chir. No. 9, 1902.)

B. hält die Annahme einer Urethrit. sclerosans im Sinne der Arbeit von Melville, Wassermann und Hallé für berechtigt. Für Strikturen. die seit kurzem bestehen und von geringer Ausdehnung sind: Dilatat. bis 54-58 Beniqué (27-29 Charrière); für solche älteren Datums mit manifester Sklerose der Harnröhre: Urethrot. int. mit 4 Schnitten. Sein Urethrotom stellt eine unwesentliche Modifikation des Maisonneuveschen Sofort anschließende rasch steigende Dilatation. Wenn Urin klar und Nieren gesund, keine Dauersonde. Urethrot. ext. verwirft B. durchaus.

Sedlmayr-Borna

Über Punktion bei Epididymitis gonorrhoica. Von R. Böhn. (Prager med. Wochenschr. 1904, Nr. 2.)

Bei Punktionen der entzündeten Epididymis, die in der Prager Klinik vorgenommen wurden, um Untersuchungsmaterial zu erhalten, wurde die überraschende Erscheinung beobachtet, dass bei allen akuten. mit Fieber und Schmerzen einhergehenden Fällen eine rasche Besserung Auffallend war, dass die Punktionen, mit einer Pravazspritze vorgenommen, fast keine oder nur ganz geringe Schmerzen verursachten. Unerwünschte Nebenwirkungen wurden bei keinem einzigen Falle be-Hentachel-Dresden. obachtet.

# Ernst Fürstenheim. \*

Am 2. Juli 1904 starb in Charlottenburg nach langem Leiden der Geheime Sanitätsrat Dr. Ernst Fürstenheim im fast vollendeten 68. Lebensjahre.

Zu einer Zeit, in der wichtige und bedeutende Erfindungen auf dem Gebiete der urologischen Diagnostik unserem therapeutischen Handeln eine sichere Grundlage gaben und die chirurgische Urologie gewaltige Fortschritte machte, hat sich Fürstenheim als sehr beschäftigter Praktiker, aber auch als wissenschaftlicher Förderer auf dem Gebiete der Erkrankungen der Harnwege große Verdienste erworben. Leider wurde er durch ein langes Krankenlager — schon im Jahre 1890 machten sich die ersten Erscheinungen eines ernsten Nervenleidens bemerkbar — allzu früh einer umfangreichen Tätigkeit entzogen, bis zu den letzten Lebenstagen aber verfolgte er noch die großen Fortschritte auf urologischem Gebiete wie auf dem der Gesamtmedizin mit größtem Interesse. —

Über den äußeren Lebensgang des weit über den engeren Kreis seiner Fachgenossen hinaus verehrten und geschätzten Mannes berichte ich kurz folgendes:

Am 18. August 1836 in Köthen geboren, widmete er sich zunächst philosophischen Studien in Halle und Berlin, ging dann zur Medizin über und setzte seine Studien in Würzburg fort; in Berlin promovierte er 1861 und machte daselbst 1862 sein Staatsexamen. Nach <sup>3</sup>/<sub>4</sub> jähriger Assistententätigkeit am Danziger Krankenhause trat er zum Abschluß seiner Studien eine Reise ins Ausland an, die ihn nach Wien, London und Paris führte. In London lernte er Thompson kennen, was von Bedeutung für die fernere Gestaltung seines Lebens und Schaffens wurde. In Paris schloß er sich besonders Civiale, Mercier, Caudmont und Désormeaux an, der damals gerade mit der Ausarbeitung seines Endoskops beschäftigt war. Im Jahre 1863 ließ sich Fürstenheim in Berlin

als Arzt nieder und wandte von vornherein sein Hauptinteresse den Erkrankungen der Harnwege zu. Besonders widmete er sich in den ersten Jahren den Studien zur Endoskopie - er modifizierte das Désormeauxsche Instrument - und erkannte als erster in Deutschland den praktischen Wert der endoskopischen Untersuchungsmethoden, wie er auch auf endoskopischem Wege zuerst Polypen aus der Harnröhre entfernte und mannigfache praktische Neuerungen für die Lokaltherapie der Urethra einführte. Auch den Erkrankungen der Prostata - insbesondere präzisierte er genau das Bild der chronischen Prostatitis - hat er frühzeitig sein Interesse zugewandt. Als hervorragender Meister zeigte er sich in der Technik der Lithotripsie und der Litholapaxie, die er alsbald nach der Bigelowschen Veröffentlichung in Deutschland ausführte; seine Stellung zur Frage der Steinzertrümmerung und zum Steinschnitt hat er auf dem Chirurgenkongress 1885 präzisiert. Seine literarische Tätigkeit beschränkte sich zumeist auf kasuistische Mitteilungen, erstreckte sich aber fast über das gesamte Gebiet der Erkrankungen der unteren Harnwege; neben der Endoskopie waren es Mitteilungen über chronische Gonorrhoe, die Erkrankungen der Prostata, der Blase, Steinzertrümmerung etc. Die Mitteilungen sind zumeist in Sitzungsberichten wissenschaftlicher Gesellschaften, bes. der Hufelandschen, deren langjähriger erster Schriftführer er war, niedergelegt.

Als Mensch verdiente er wegen seiner liebenswürdigen, vornehmen Persönlichkeit allgemeine Anerkennung, eine große Klientel verehrte in ihm den ärztlichen Berater und Helfer, seine Kollegen, die ihm näher standen, schätzten seine von wahrer Kollegialität zeugenden Gesinnungen, auch auf seinem oft recht schmerzvollen Krankenlager zeigte er, daß er von echt philosophischem Geiste durchweht war.

So hat er sich bei allen, die ihn als Forscher, Arzt und Mensch näher kannten, ein dauerndes Denkmal und eine treue Erinnerung gesichert.

> Arthur Lewin, Berlin.

# Über Darmblasenfisteln infolge von Darmdivertikel.

#### Von

Dr. med. Walter Heine, Dresden. (Fortsetzung und Schluß.)

Die Diagnose einer Blasendarmfistel ist im allgemeinen nicht schwer zu stellen. Die drei Kardinalsymptome dabei sind: Flatus per urethram, Faeces per urethram, Urin per rectum, von denen meist schon das Vorhandensein eines genügt, die Diagnose sicher zu stellen. (Die sehr seltenen Kommunikationen der Nieren und Harnleiter mit dem Intestinaltraktus lassen sich außer durch das Kystoskop oft auch durch das Wiedererscheinen einer in die Blase injizierten gefärbten Flüssigkeit im Darm ausschließen.) Nur der Abgang von Gasblasen durch die Harnröhre ist nicht absolut für eine Darmläsion beweisend, da [vergl. Dittel (34)] bei der jauchigen. diphtheritischen Kystitis auch Luft per urethram entleert werden kann, die durch gasbildende Bakterien im Cavum vesicae selbst entstanden ist. Die Differentialdiagnose ergibt sich, neben dem bei einer so graven Blasenaffektion meist viel schwereren, in der Regel in wenigen Tagen zum Tode führenden Allgemeinzustand, aus dem durchaus verschiedenen Geruch der entweichenden Gase. auch der blosse Geruch des Urins nach Stuhl ist kein sicheres Kennzeichen, da erfahrungsgemäß namentlich bei Diabetikern SH9bildende Bakterien im Harn vorkommen (44). Ist die Pneumaturie gering, oder will man die entweichenden Gase chemisch untersuchen, so muss man im Bade urinieren lassen.

Schwieriger ist meist die Frage zu entscheiden, welcher Abschnitt des Darmtraktus Sitz der Fistel ist. Dittel (34) kommt nach einer längeren Ausführung zu dem Schluss, dass "aus der chemisch-mikroskopischen Analyse des Harns auf die Stelle der Darmkommunikation der Schluss nicht so sicher gemacht werden kann, als aus der Prüfung und Abschätzung der klinischen Erscheinungen und der genauen anamnestischen Berichte", und will damit sagen, dass man z. B. nach einem überstandenen Typhus auf

das Ileum. nach einer Dysenterie auf das Kolon etc. schließen würde. Einen gewissen Anhaltspunkt bietet auch die Kystoskopie für den Diagnostiker, da er, wenn auch nicht mit Sicherheit, so doch mit einiger Wahrscheinlichkeit aus der Lage der Öffnung in der Blase den betreffenden Darmabschnitt vermuten kann.

Am schwersten ist sicher die Diagnose des ätiologischen Grundleidens in den meisten der Fälle zu stellen, wo die Fistel vom Digestionstraktus ihre Entstehung nahm: in der Regel ist man ganz auf die Anamnese des Patienten angewiesen, und meist versagt auch diese.

In unseren Fällen wurde die Diagnose auf Blasendarmfistel jedesmal gestellt, die ungefähre Lokalisation (Dünn- oder Dickdarm) wurde 3 mal, die wahre Ätiologie niemals richtig getroffen. Die meisten Autoren schweigen sich über die letzte Frage gänzlich aus, zweimal (Fall 0, 4) wurde ein Karzinom der Flexur supponiert.

Man sieht also, dass die Diagnose auf eine Blasendarmdivertikelfistel, wenn überhaupt, so nur äußerst schwierig zu stellen ist: man müste, hätte man aus den bekannten Symptomen eine Vesikointestinalfistel im allgemeinen festgestellt, aus langdauernden Obstipationen, aus oft weit zurückliegenden peritonitischen Erscheinungen, aus chronischen Diarrhöen etc. bei freier Blase den Darm als Ausgangspunkt wahrscheinlich machen können, von ihm wieder durch zirkumskripte Druckempfindlichkeit, Resistenzen. lokale Schmerzen etc. die Flexura sigmoidea oder das Rektum als Sitz präzisieren, da in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Divertikel sich hier zu etablieren pflegen, gleichzeitig aber alle anderen Ätiologien ausschließen oder unwahrscheinlich machen können (Karzinom, Tuberkulose, Lucs, Gonorrhoe, Dysenterie, Typhus etc.). Wer Anhänger der Graserschen Stauungstheorie betreffs der Entstehung der Divertikel (s. vorher) ist, würde in gleichzeitig bestehenden Krankheiten, die eine Stauung des Blutes in den Mesenterialgefäßen mit sich bringen, ein gewisses unterstützendes Moment für die Diagnose finden können.

Die Aussicht auf Heilung der Vesikointestinalfistel ist, wenn man die Statistik zu Rate zieht, im allgemeinen gering. "Le prognostic général reste essentiellement défavorable", schreibt Pascal (29). Von seinen 150 Fällen starben 140 an ihrer Fistel und nur 10 an einer anderen Krankheit. Bei 81 Fällen war die Dauer der Fistel angegeben. Sie betrug 14 mal 1—30 Tage, 32 mal 1—12 Monate, 25 mal 1—5 Jahre, 2 mal 5—10 Jahre, 5 mal 10 bis 20 Jahre, 3 mal 20—30 Jahre. Die mittlere Dauer betrug 3 Jahre. Die beste Prognose sowohl für die Lebensdauer, als auch für eine etwaige Heilung bieten die traumatischen Fisteln, danach kommen die entzündlichen, dann die auf tuberkulöser Basis, und schliefslich geben die karzinomatösen natürlich die schlechteste Aussicht für die Zukunft [Waldvogel (26)]. Pascal kann unter 300 Fällen 19 mal von Spontanheilung berichten, einfache penetrierende Blasendarmwunden nicht mitgezählt. "Sobald die Fistel indess einige Monate bestanden hat, wird auf ihren spontanen Verschluss nicht mehr gerechnet werden dürfen", schreibt Wagner (31).

Bei der Würdigung der Prognose ist aber gerade bei den Blasendarmfisteln neben den angeführten Momenten in hohem Masse noch der Umstand in Betracht zu ziehen, dass die Patienten, wie schon erwähnt, oft von jeder menschlichen Gesellschaft völlig ausgeschlossen sind, sowohl durch den unwillkürlichen Abgang von Flatus per urethram, als auch oft durch das Abfliessen des Urins per rectum, der dann die Kleider trotz Unterlagen durchnäfst, sich zersetzt und die Patienten von einer pestilentialischen Atmosphäre umgeben erhält. Chavannaz (39) und Herczel (25) erzählen von Kranken, die zum Selbstmord griffen, um sich von ihrem Leiden zu befreien, einer, nachdem er die Fistel 26 Jahre lang getragen hatte, und Rotter (45) erwähnt die Geschichte eines Mannes, bei dem Urin per rectum unwillkürlich abging, der, weil ihn seines penetranten Geruches wegen niemand in Dienst nehmen wollte, ein Verbrechen beging, nur um ins Zuchthaus zu kommen und dort Unterkunft und Nahrung zu erhalten. Gewiss die beste Illustration der Prognose einer Vesikointestinalfistel!

Von unseren Fällen wurden 2 durch Operation geheilt (Fall 0, 6); 2 starben direkt an ihrer Fistel, einer starb an den Folgen einer Operation gegen die Fistel (Fall 4), einer an einer anderen Krankheit, während die Fistel bestand (Fall 5), bei 2 Fällen fehlen die Angaben. Das entspräche einem Prozentsatz von 25% Heilungen.

In einem Falle wurde die Fistel 16 Jahre lang ertragen (Fall 5), in einem anderen 3 Jahre (Fall 3), dann folgen Fall 1 mit 10 Monaten und Fall 4 mit 6 Monaten. Die Beschwerden waren in den meisten Fällen ziemlich erheblich, namentlich die vonseiten der Blase (Fall 0, 1, 3, 4, 6), unter Urinabflus ins Rektum hatte nur ein Patient (Fall 2) stärker zu leiden. Auffallend wenig Beschwerden hatte Fall 5.

Die Therapie der Blasendarmfistel ist entweder eine medizinische, nicht operative, oder eine chirurgische. Die interne Behandlung ist blos in den seltensten Fällen ausreichend. traumatischen extraperitonealen Fisteln genügt manchmal ein Dauerkatheter neben Blasen- und Rektumspülungen, um die Fistel zum Verschlufs zu bringen. Pascal erwähnt 36 Heilungen auf diese Weise. Fischer (46) rät, in solchen Fällen erst zu operieren. wenn sich nach 6-8 Wochen keine Neigung zur Vernarbung ge-Beruht die Kommunikation auf luetischer Basis, so zeigt hat. bringt oft eine energische antisyphilitische Kur Heilung. Pascal kann von 2 derartigen Fällen berichten. Im höchsten Grade unsicher sind die Ätzungen des Fistelganges; immerhin ist zu erwähnen, dass Hein-Vögtlin (33) bei einer 52 jährigen Frau durch Behandlung mit cachiertem Lapis nach Dilatation der Urethra die Fistel zum Verschluss bringen konnte. Sonst kommt die interne Behandlung nur noch für Patienten, bei denen infolge Schwäche oder aus anderen Gründen eine Operation kontraindiziert wäre, in Betracht: durch Blasenspülungen, Regelung des Stuhles, der Diät etc. würde man für möglichste Herabminderung der Beschwerden der Kranken Sorge tragen.

Im ganzen und großen aber ist die Blasendarmfistel eine chirurgische Krankheit, und zwar zerfällt ihre chirurgische Behandlung wieder in eine palliative und eine kurative. Unter die erste Kategorie gehört an erster Stelle die temporäre oder bleibende Colostomie, die, natürlich bloss am Platze, wenn der mit der Blase in Verbindung stehende Darmabschnitt unterhalb des künstlichen Afters zu liegen kommt, namentlich von den Franzosen aufs dringendste empfohlen wird. "La colostomie a donné d'assez bons résultats, pour qu'on soit en droit de l'entreprendre, lorsque l'affection, qui peut guérir seule, n'a aucune tendance à la cicatrisation", schreibt Duménil (47). Pascal sagt von ihr: "Le résultat opératoire est en général bon" und tritt ebenfalls warm für sie ein. Herczel (25) konnte aus der Literatur 13 Fälle anführen, wo bei Blasenmastdarmfisteln die Kolostomie gemacht wurde und die nach der Operation noch 10 Tage bis 7 Jahre lebten; in keinem Falle aber trat Radikalheilung ein.

Als zweite Palliativoperation wäre die Enteroanastomose aufzuführen, die z. B. von Boiffin [erwähnt bei Pascal (29)] mit gutem Resultat bei einer durch Appendicitis hervorgerufenen Blasendarmfistel angewendet wurde. Warum hier aber nicht, wie es Herr

Hofrat Hänel in einem ganz gleichen Falle tat, und wie es in ähnlicher Weise auch von Jerwell (41) beschrieben wurde, einfach der Processus vermiformis exstirpiert, der Blasendefekt noch mit etwas herangezogener Serosa übernäht wurde, und man so durch Entfernung des ursächlichen Momentes die Fistel direkt behandelte, ist mir nicht recht verständlich. In unserem Falle heilte die Fistel in kurzer Zeit völlig aus.

Die idealste Behandlungsmethode einer Blasendarmfistel aber ist unstreitig die Freilegung des Fistelganges und Versorgung der beiden abnormen Kommunikationsöffnungen. Bei tief sitzenden Rektalfisteln kann man das oft auf perinealem oder rektalem Wege erreichen, für die uns aber am meisten interessierenden Fisteln, die zwischen Flexur und Blase, ist die Laparotomie die gegebene Behandlungsmethode. Und doch sind die Stimmen ziemlich zahlreich, Cripps (48) schreibt: "Die die eindringlich vor ihr warnen! Laparotomie mit der Voraussicht, den Darm von der adhärenten Blase loszulösen und die Öffnung hernach zu vernähen, scheint auf den ersten Blick möglich zu sein. Nach den Untersuchungen an Museumspräparaten und der Durchsicht der Literatur aber fürchte ich, dass die Operation unausführbar (impracticable) bleiben wird. Die ursprüngliche entzündliche Störung bewirkt nämlich eine so feste Verklebung zwischen den einzelnen Darmschlingen einerseits und der Bauchwand andererseits, dass es selbst bei der Autopsie schwer fällt. die Kommunikationsstelle im dicht adhärenten Gewebe herauszufinden." Dittel (34) hält die Laparotomie "wegen der Unsicherheit und Gefährlichkeit der Mittel" für so gut wie ausgeschlossen. "Man denke, Laparotomie, Ablösung der Verwachsungen, Vernähen des Loches an der Blase und des Dickdarmes etc.!" Eine ähnliche Ansicht vertritt Wagner (31): "Da eine sichere Diagnose, ob eine direkte, unmittelbar durch Verlötung des perforierten Darmstücks mit der Blase bewirkte Kommunikation besteht, zumal wenn eitrige Kystitis besteht, nicht gestellt werden kann, nur in einem solchen Falle aber von Laparotomie, Abtragung der Fistelränder, Darm- und Blasennaht, wenn solche möglich, Heilung zu erwarten wäre, so würde ich für ein solches Verfahren, das sogar gefährlich werden kann, in keinem Falle plädieren."

Aber schon Dittel weist 1881 die Möglichkeit einer Laparotomie doch nicht direkt von der Hand, wenn er schreibt: "Nach den Erfahrungen der letzten Zeit würde man einen solchen Eingriff unter Umständen keineswegs von der Hand weisen können." In

neuerer Zeit haben namentlich Duplay (49), Waldvogel (26) und Hepner (27) zur Laparotomie geraten. Pascal zählt 17 Laparotomien auf, von denen 7 Heilung brachten, 1 mal wurde Besserung und 9 mal kein Erfolg erzielt.

Die Eventualität, dass es bei einer Probelaparotomie bewenden könne, müssen die Patienten natürlich mit in Kauf nehmen für den Fall, dass sich durch irgendwelche Schwierigkeiten, die sich erst während der Operation herausstellen, die Fistel nicht zum Verschluss bringen ließe. Dafür ist aber auch der Bauchschnitt in weitaus den meisten Fällen die einzige Möglichkeit, radikale Heilung zu bringen. Der Einsatz an Leben und Gesundheit scheint mir dank der heutigen chirurgischen Technik bei einer Operation zur Befreiung von einem die Patienten so peinigenden Leiden nicht so groß zu sein, als daß man deshalb prinzipiell den radikalen operativen Eingriff verwersen könnte.

Von unseren Fällen wurden 3 intern behandelt (Fall 1, 3, 5). Heilung wurde dadurch bei keinem erzielt. Die Kolostomie wurde 2 mal vorgenommen, beidemal mit letalem Ausgang kurze Zeit darauf, das eine Mal an einer interkurrenten Pleuropneumonie (Fall 4, 7). Die Laparotomie mit Aufsuchen der Fistel und möglichstem Verschluss der beiden abnormen Öffnungen wurde 3 mal vorgenommen (Fall 0, 4, 6); 2 mal konnte die Fistel geheilt werden (Fall 0, 6), einmal (Fall 4) stellte sie sich 10 Tage nach der Operation wieder her; es wurde dann die Kolostomie gemacht, doch ging der Patient interkurrent erkrankt zugrunde. man diese Daten in Prozenten aus, so ergibt sich, dass in 27% die Laparotomie mit Aufsuchen des Fistelganges gemacht wurde; Todesfälle direkt durch die Operation gab es dabei 0%, Heilungen 66<sup>2</sup>/<sub>3</sub> °/<sub>0</sub>, und 33<sup>1</sup>/<sub>3</sub> °/<sub>0</sub> starben an interkurrenten Krankheiten. Ist die Zahl der beobachteten Fälle natürlich auch viel zu gering, als dass die Prozentzahlen auch in Zukunft immer dieselbe Höhe behalten würden, so sprechen sie meiner Ansicht nach doch durchaus nicht gegen den Versuch einer Laparotomie, zumal wenn man bedenkt, dass die Kolostomie sowohl, als auch die interne Behandlung je 0% Heilungen aufzuweisen haben.

Unterscheiden sich somit unsere Fälle hinsichtlich der Symptomatologie, Prognose, Therapie etc., nicht wesentlich von den Vesikointestinalfisteln anderer Ätiologie, so muß im höchsten Grade die Verteilung der Fälle auf die einzelnen Jahre auffallen. Während nämlich von den mir zugänglichen Blasen-Darmfistel-Krankenge-

schichten nur etwa 1/4 den letzten 15 Jahren angehört, alle anderen aber weiter zurückliegen, entfallen von unseren 8 fast die Hälfte auf die letzten 2 Jahre; auch die übrigen gehören der neueren Zeit an, und nur 2 Beobachtungen gehen weiter als 20 Jahre zurück. Was liegt da näher, als anzunehmen, dass in früheren Jahren die uns interessierende Atiologie der Fistula vesico-intestinalis einfach übersehen wurde, da doch der Gedanke, dass erst im letzten Jahrzehnt die Blasendarmfistel auf Divertikelbasis häufiger geworden sei, als absurd kurzer Hand abgewiesen werden muss! Eine Stütze findet dieser Gedanke einmal darin, dass die diesbezügliche Diagnose, wie schon früher erwähnt, wenn überhaupt, so nur äußerst schwierig zu stellen ist, bis jetzt wenigstens noch niemals ohne Autopsie (Sektion oder Operation) gestellt wurde, man also wohl berechtigt ist, anzunehmen, dass wenigstens eine Anzahl Darmdivertikelblasenfisteln unter der Diagnose Darmkarzinomblasenfisteln gegangen sind, da tatsächlich Tumoren der Flexur auf Grund entzündeter Divertikel öfter für Krebs gehalten wurden. Ich verweise dabei einmal auf einige unserer Fälle, dann auf den von Graser (30) 1898 veröffentlichten Fall, auf 2 Fälle von Rotter (zit. bei Georgi [18]), auf den Fall von Georgi (18) und die Mitteilung Gussenbauers (50), er habe in den achtziger Jahren eine Resektion der Flexura sigmoidea vorgenommen, wobei sich bei der mikroskopischen Untersuchung dann nicht das erwartete Karzinom, sondern entzündliche Veränderungen infolge ulzerierter Darmdivertikel vorfanden. Man wusste eben vor der Veröffentlichung Grasers (30) noch nicht, dass Darmdivertikel öfter, wenn sie längere Zeit sich im Zustande der Entzündung befunden haben, dem tastenden Finger karzinomähnliche Eindrücke vermitteln. Letztgenannter Autor demonstrierte nämlich 1891 auf dem 27. Chirurgenkongress in Berlin das Präparat einer Flexura sigmoidea von einem Patienten, der in vivo an Darmstenosenerscheinungen gelitten hatte.

"Bei der Obduktion fand sich eine kolossale Ausdehnung des ganzen Dickdarms und des unteren Teiles des Dünndarms und an der Übergangsstelle der flexura sigmoidea ins Rektum eine hochgradige Stenose, durch die man eben noch eine dicke Sonde hindurchzwängen konnte. . . . Nach der Eröffnung des Dickdarms war der nächste Gedanke, es handele sich um ein Karzinom. Dafür sprach die derbe Verdickung der ganzen Darmwand, welche etwa um das Fünffache die normale Dicke der Schichten übertraf.

Aber bei der näheren Untersuchung zeigte es sich, das die Schleimhaut ganz intakt war. Die nähere Untersuchung ergab nun. dass diese ganze Verdickung von einer großen Zahl von Darmdivertikeln durchsetzt war. . . . Wir fassen den Zustand so auf sagt Graser weiter, "dass sich bei dem Patienten Ausstülpungen der Darmwand gebildet haben, dass dann an einzelnen Stellen solche Divertikel ulzeriert sind und nur in der Umgebung eine Eiterung mit nachfolgender Schrumpfung stattgefunden hat, wodurch allmähliche Zusammensaltung der Darmwand und endlich eine hochgradige Stenose zustande gekommen ist."

Solche Stenosen des Dickdarmes nach Darmdivertikeln sind gar nicht so selten: Graser standen bei seiner Demonstration 2 Präparate zur Verfügung, in der Diskussion dazu konnte Gussenbauer (50) eines ähnlichen Falles Erwähnung tun, und bald darauf veröffentlichte Rotter [zit. bei Georgi (18)] 2 ganz analoge Fälle, auch der Georgische Fall (18) gehört hierher.

Weiter ist es bei der Durchsicht der Krankenberichte über Blasendarmfisteln auffallend, dass bei einer größeren Anzahl der jeweilige Autor die Frage der Ätiologie überhaupt nicht recht zu beantworten imstande gewesen ist, entweder gar keine Auskunst darüber gibt, oder unter mehreren Möglichkeiten die Wahl lässt. oder endlich zu einer entschiedenen Verlegenheitsdiagnose seine Zuflucht nimmt, so dass Pascal in seinem Werke über Vesikointestinalfisteln quoad aetiologiam seiner Einteilung in cas traumatiques und cas non traumatiques noch eine Rubrik cause inconnue ou mal déterminée hinzusetzt. Ich glaube nun, dass namentlich unter den Fällen, wo sich eine Striktur des S romanum oder des oberen Rektums in den Berichten verzeichnet findet, ohne Angabe einer anderen, glaubhaften Ätiologie, wie Karzinom, Tuberkulose. Lues, Gonorrhoe etc., die schon lange bekannt sind, und deren Diagnose meist ziemlich sicher und unschwer zu stellen ist, oder sogar unter bestimmter Negierung ihres Vorhandenseins, wenigstens einige auf Divertikelbasis beruhen dürften. Im folgenden führe ich von ca. 400 Krankengeschichten eine Anzahl mit den angegebenen Charakteren meist im Auszuge an, wie gesagt nicht in der Absicht. sie mit Sicherheit als "Divertikelfälle" hinzustellen, sondern in der Überzeugung, einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit mit meiner gedachten Annahme für mich zu haben, wenigstens sie mit anderen Diagnosen konkurrieren zu lassen.

1. J. P. Frank (51). 78 jähriger Patient. Nach einer langen Reise Appetitlosigkeit, Atemnot und Schmerzen im rechten Hypochondrium. In der linken Fossa iliaca ein leicht zu palpierender Tumor. Nach 2 Monaten Auftreten einer Dysenterie, die bald stärker, bald schwächer auftrat, aber niemals ganz verschwand (?). Eines Tages Abgang einer grünlichen, dicken, stark fötiden Flüssigkeit per urethram ohne Schmerz. Leib weich, Stuhl grau und sehr fötid. Im Urin viele graue Bröckel, ähnlich dem Stuhl. Rotes, in die Blase injiziertes Wasser geht per rectum ab. Disgnose: Blasendarmfistel. Exitus.

Autopsie: Bauch eingesunken und leer. Mesenterium normal. Ileum gesund. Flexura sigmoidea stark verengt. Hier und etwas darüber findet sich ein Divertikel von der Form eines Sackes und der Größe einer Faust. Die Blase ist mit dem Sack adhärent. Blase und Kolon kommunizieren miteinander durch einen kurzen Gang.

2. Tungel (52). 56 jähriger Patient. Seit einiger Zeit Verstopfung und Abnahme des Appetits. Konsultation verschiedener Ärzte Europas, die alles auf eine abdominelle Plethora schieben. Von Tungel wird eine Verengerung des Darms mit Abszessbildung und Durchbruch in die Blase festgestellt.

Therapie: Anus praeternaturalis. 14 Tage darauf Exitus.

Autopsie: Die Mitte des Colon ascendens ist nach hinten fest verwachsen. Unterhalb des Anus praeternaturalis ist der Darm strikturiert. Die Flexura sigmoidea ist an der Blase und einer Ileumschlinge adhärent. Dort findet sich eine durch eine abgekapselte Peritonitis gebildete Höhle, mit der Blase und Flexur kommuniziert. Die Blase kontrahiert, ihre Schleimhaut pigmentiert. Die Wand des Abszesses ist grau verfärbt und stellenweise ulzeriert. Buchtige Gänge erstrecken sich bis zur Muscularis intestini und vesicae. Die Kommunikation zwischen Blase und Darm war also indirekt vermittelst der Abszeshöhle. Weder an der Schleimhaut des Rektums noch an der der Flexur, noch sonst in der unmittelbaren Nachbarschaft der Perforation fand sich die geringste pathologische Veränderung. (Genau wie bei den Graserschen Fällen.)

- 3. Holmes (53). 85 jähriger Patient. Starb an Asthma. Er beklagte sich weder über eine Affektion des Rektums noch der Blase bis eine Woche vor seinem Tode, wo Gas und später Faeces durch die Urethra abgingen. Nach seinem Tode fand man 8 cm über dem Anus das Rektum tief nizeriert. Diese Ulzeration kommunizierte mit der Blase vermittelst eines Ganges, der durch ein Gewebe ging, das verdickt und induriert, sicher aber nicht Krebs war.
- 4. Kelly (54). 60 jährige Patientin. Vor 2 Jahren "unterleibskrank" mit dickem, stinkendem Urin. Nach einigen Monaten Flatus per urethram. Seitdem Symptome einer Blasendarmfistel. Kystoskopisch: starker Blasenkatarrh; in der hinteren Blasenhemisphäre links eine Art Tasche nach hinten oben mit injizierten Rändern. Nachbarschaft relativ normal. Rektumschleimhaut frei. Operation: Laparotomie. Flexur mit der linken Seite des Blasengipfels adhärent. In dieser Verwachsung eine Fistel von 2 cm Durchmesser. Verschluß der Fistel durch Naht. Um die Rektumschleimhaut findet sich ein dickes, fibröses Gewebe. Völlige Heilung ohne Rückfall.
- 5. Genouville (55). 61 jähriger Patient. Seit 2 Jahren chronische Kystitis und vollkommene Retentio urinac. Plötzlich Schüttelfrost, Fieber usw. Cystotomia in extremis. Blase gefüllt mit erbspüreeähnlicher Flüssigkeit, unter-

mischt mit fäkulenten Massen. Folgende Nacht Exitus. Diagnostiziert war Abszess oder Karzinom der Flexur.

Autopsie: In der hinteren Urethra findet sich ein 20-Sousstückgroßes Loch, das mit einer eitergefüllten periprostatischen Tasche kommuniziert. Die Prostata ist normal. Die ausgedehnte Blase hat eine graugrünlich verfärbte Mucosa mit stellenweise stark blutigen Infiltraten. An der hinteren Blasenwand. nach dem Gipfel zu, 3 Kommunikationsöffnungen mit dem Dickdarm. An der Stelle dieser Kommunikation ist die Blasenwand nicht verhärtet. Diese drei Löcher in der Blase münden in den Dickdarm in einem einzigen. Die Flexur ist in einer großen Ausdehnung adhärent. Ihr Lumen ist hier verengt. Keine Spur von Darmneubildung.

- 6. Salmon (56). 59 jährige Patientin. Beständig Schmerzen um den Nabel. Starke Diarrhöen, Im Urin fäkulente Massen. Nach 5 Monaten Tod. Autopsie: Peritoneum über Kolon und Blase stark verdickt und sehr adhärent. Rektum gesund. Urethra ausgedehnt und entzündet. Der Blasengrund ist verschwunden, der Rest der Blase leicht entzündet. Unmittelbar über dem S romanum das Kolon durch Kotmassen stark ausgedehnt. Die Flexur verengt, für den kleinen Finger nicht mehr durchgängig, mit der Blase verwachsen. Das Kolon ulzeriert und kommuniziert so mit der Blase. Der makroskopische Befund war derartig, daß der Autor glaubt, daß die Perforation durch eine akute Entzündung, nicht durch eine chronische Affektion hervorgerusen worden ist. Die übrigen Organe waren gesund.
- 7. Boyer (57). Patient, der von Jugend auf an Magenschmerzen und Gelbsucht gelitten hatte, starb im Alter von 60 Jahren. Seit mehreren Monaten entleerte er kotige Massen mit dem Urin: 6 Wochen vor seinem Tode hatte er nichts mehr durch den After entleert, alles per urethram. Laparotomie: Netz induriert und verdickt. Der Darm mit dem Bauchfell an verschiedenen Stellen verklebt. Der obere Teil der Blase, das Ende des Kolon und das Peritoneum waren zu einer kompakten Masse verklebt. Nach Eröffnung der Blase sieht man in ihrem oberen Teile eine breite Öffnung, die mit der Flexura sigmoidea kommuniziert. Die Wand des Kolon und der Blase sind dort stark verdickt und die Flexura sigmoidea unterhalb der Kommunikation stark verengt. Die anderen Teile der Blase, Urethra und Rektum gesund.
- 8. Paolucci (58). 52 jähriger Patient. Vor 2 Jahren Pharyngitis, "traitée par le sublimé et des sirops dépuratifs". Danach sehr hartnäckige Verstopfung, darauf starke Schmerzen in der Fossa iliaca sinistra. Hier bildet sich ein elastischer Tumor, der von Zeit zu Zeit wieder verschwindet. Darauf wird der Urin trübe und fötid, und Gas geht per urethram ab. Speisereste im Harn. Der Kranke hatte niemals Lues oder Malaria und ist nicht erblich belastet. Zuletzt starker Motus peristalticus, große Schmerzen, fäkulentes Erbrechen, Exitus.

Autopsie: Eitrige Peritonitis mit fäkulentem Geruch, stärker im kleinen Becken. Hier starke Adhärenzen. Im Grunde der Excavatio rectovesicalis Adhärenz zwischen Kolon und oberstem Teil der Blase. Hier eine Kommunikationsöffnung zwischen Blase und Darm. Im untersten und obersten Teil des Rektums 2 Strikturen, die das Lumen fast ganz verschließen; starke Kotstauung im Coecum und Colon ascendens. Im übrigen ein gangränöser Abszels in

der linken Fossa iliaca unter dem Musculus psoas. Verfasser erklärt den Fall durch zirkumskripte Peritonitiden nach Kotstauung.

9. T. Holmes (59). 51 jähriger Patient. Beginu der Krankheit mit Verstopfung. Flatus und Faeces per urethram, Urin per rectum. Nach einer Kolostomie klarer Urin und allgemeine Besserung. Exitus. Autopsie: Coecum und Flexura sigmoidea mit der Blase adhärent. Die Ursache waren Darmulzerationen.

# Literatur.

- A. Buchwald und Janicke, Über Darmkysten. Deutsche med. Wochenschr. 1887. Nr. 40. Ref. bei Edel (6).
- 2 Payr, Über Darmdivertikel und durch sie erzeugte seltene Krankeitsbilder. Selbstbericht über einen Vortrag, gehalten auf dem Chirurgenkongreßs 1902. Berlin.
- Dr. Rebentisch, Ein Fall von Entzündung eines Meckelschen Divertikels und Ileus. Viermalige Laparotomie. Archiv für klinische Chirurgie Bd. 70. 1903.
- Ketteler, Das Diverticulum Meckelii als Ursache des Ileus usw. Inauguraldissert. Göttingen 1900. Ref. Zentralbl. für Chir. Band XXVII.
- Grassberger, Ein Fall von multipler Divertikelbildung des Darmtraktus usw. Wiener med. Wochenschrift 1897. Nr. 6. Ref. in Lubarsch-Ostertag 1898.
- 6. Edel, Über erworbene Darmdivertikel. Virch. Arch. Bd. 138. 1899.
- Seippel, Über erworbene Darmdivertikel. Inaug.-Diss. Zürich 1895. Ref. Lubarsch-Ostertag 1898.
- Good, Beiträge zur Kenntnis der Divertikelbildung usw. Inaug.-Diss. Zürich 1895. Ref. in Lubarsch-Ostertag 1898.
- 9. D. Hansemann, Über Entstehung falscher Darmdiv. Virch. Arch. Bd. 144. 1896.
- 10. Ch. Thorel, Path. Anat. des Verdauungstraktus. Lubarsch-Ostertag 1898.
- Virchow, Verhandlungen der Berliner med. Gesellschaft. Bd. 21. 1890.
   S. 116.
- 12. Roth, Über Divertikelbildung am Duodenum. Virch. Arch. Bd. 56.
- v. Eichborn, Zur Genese der erworbenen Darmdiv. Inaug.-Diss. Zürich 1897, zit. bei Moser (17).
- Tonta, Multiple Divertikel des Kolon. Verhandlungen der Naturforscher und Ärzte zu München 1899 S. 133, zit. bei Moser (17).
- Leichtenstern in Ziemssens Handbuch der spez. Path. u. Ther. VII. 2.
   S. 461. zit. bei Moser (17).
- Grawitz, Über den Bildungsmechanismus eines großen Darmdiv. Virch. Arch. Bd. 68.
- Dr. Moser, Ein Fall von Coecumdiv. im Bruchsack. Beiträge zur klin. Chir. Bd. 29. S. 308.
- C. Georgi, Über das falsche Darmdivertikel. Deutsch. Zeitschr. für Chir. Bd. 29. p. 308.

- 19. Graser, Das falsche Darmdivertikel. Zentralbl. für Chir. XXVI. S. 107.
- K. Sudsuki, Über Divertikel am Srom. v. Langenbecks Archiv Bd. LXI.
   Heft 8. Ref. in Zentralbl. für Chir. XXVII. S. 630.
- 21. Loomis, Diverticula of colon. Hernia of mucous and peritoneal costs.

  Death from peritonitis. New York med. Record 1870, zit. bei Mertens (22).
- Dr. Viktor Mertens, Falsche Divertikel der Flexura sigmoides und des Processus vermiformis. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin. und Chir. IX. 4 u. 5. 1902.
- 23. Sidney Jones, Path. Soc. Transact. London vol. X. p. 131.
- 24. A. Morison, Transactions of the pathological Society of London, t. XXX p. 326-331. Ref. bei Pascal (29).
- E. Herczel, Beiträge zur oper. Behandlung der Blasen-Mastdarmfistel. Beiträge zur klin. Chir. Bd. V. Heft 3.
- 26. Dr. Waldvogel, Fistel zwischen Flex. sigm. und Blase im Anschluß an perforierte Darmdiv. Göttingen, Deutsche med. Wochenschr. 1902. Nr. 82.
- Dr. E. Hepner, Operativ geheilter Fall von Blasendickdarmfistel. Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. 38. Hft. 3. S. 895.
- Billroth, Gesamtbericht über die chir. Kliniken in Zürich und Wien 1860-76. Berlin 1879, zit. bei Herczel (25).
- Pascal, Des fistules vésico-intestinales acquises chez l'homme et la femme.
   Thèse de Paris. G. Steinheil 1900.
- Graser, Entzündliche Stenose des Dickdarms, bedingt durch Perforation multipler falscher Div. 27. Chir.-Congress, Berlin 1898.
- 31. Wagner, Über nichttraumatische Perforation der Blase und ihre Folgezustände. Arch. f. klin. Chir. Bd. XLIV. Hft. 3.
- Dr. Pichler, Pneumaturie. Allgem. Wiener med. Zeitung 1881. No. 1, zit. bei Dittel (34).
- 88. M. Hein-Vögtlin, Einige Fälle seltener Blasenerkrankungen. Korrespondenzbl. für schweizer Ärzte 1879. Nr. 14. S. 424, zit. bei Wagner (31).
- 34. Dittel, Dünndarmblasenfisteln. Wiener med. Wochenschrift Nr. 10-12-1881.
- 35. Krakowez, An interesting case of vesico-intestinal fistula; discharge of ascaris lumbricoides per urethram. Path. Societ. New York. Med. Rev. 32, zit. bei Wagner (31).
- Putégnat, Essai d'une monographie de la fistule colo-vésicale non tranmatique. Gaz. hebdom. 1876, No. 30, zit. bei Wagner (31).
- 37. Whinnie, Medical Times and Gaz. 1863, p. 28, zit bei Wagner (31).
- Duplay, Des fistules vésico-intest. Méd. mod. 1899. Ref. im Zentralblatt für Chir. XXVI. S. 688.
- Chavannaz, Des fistules vésico-intestinales acquises chez l'homme.
   Annales des maladies des organes génito-urinaires 1897, zit bei Pascal (29).
- Heubner, Berliner klin. Wochenschrift 30. Nov. 1899, zit. bei Waldvogel (26).
- K. Jerwell, Typhlitis und Blasendarmfistel. Ref. im Zentralblatt für Chir. XXIII, S. 615.

- Fowler, A case of fecal communication with the bladder with resulting calculus following appendicitis. Med. news 1898, Mai 21. Ref. im Zentralbl. für Chir. XXVI, S. 56.
- Roesen, Über Stein und Krebs der Harnblase. Aus dem pathol. Institut zu München. Münchn. med. Wochenschr. 1986, Nr. 24 u. 25 zit. bei Wagner (31).
- 44. Handbuch der prakt. Chir. Bd. III 1, S. 449.
- J. Rotter, Die operative Behandlung der Blasendarmfistel beim Manne. Arch. f. klin. Chir. Bd. 31. S. 898.
- J. Fischer, 2 Fälle von Blasenmastdarmfistel. Wiener medizinische Wochenschrift 1894. Nr. 9 u. 10.
- Duménil, Application de la colotomie au traitement des fistules vésicointestinales. Congrès de l'association française pour l'avancement des sciences. Rouen 1888.
- H. Cripps, The passage of air and faeces from the urethra. J. u. A. Churchill, London 1888, zit. nach Herczel (25).
- 49. Duplay, Über Vesikointestinalfisteln, Allgemeine med. Zeitung 1899. Nr. 10 u. 11, zit. bei Waldvogel (26).
- Gussenbauer, Diskussion zum Vortrag von v. Bramann: Prognose der Darmresektion wegen Karzinom. Chir.-Congress 1898. S. 110.
- 51. J. P. Frank, Oratio academica de vesica urinali ex vicinia morbosa aegrotante. In: Dilectus opusculorum medicorum. Ticini 1786. Ref. bei Pascal (28).
- 52. Tungel, Archiv für klinische Chir. 1861 Bd. I. S. 334—355. Ref. bei Pascal (29).
- Holmes, Medico-chirurgical transactions 1866 t. XLIX, p. 73-74. Ref. bei Pascal (29).
- 54. H. A. Kelly und W. M. Callum, Journal of the american medical association 1898. II. p. 375-381. Ref. bei Pascal (29).
- Genouville, Cas de la clinique du Professeur Guyon, hôpital Necker 1897.
   Ref. bei Pascal (29).
- 56. Salmon, Lancet 1831—32 I. p. 881. Cas extraordinaire de rétrécissement de l'S. iliaque chez une femme avec communication de l'intestin avec la vessie, passage des fèces etc. par l'urètre. Ref. bei Pascal (29).
- Boyer, Traité des maladies chirurgicales 1826 t. IX. p. 55. Ref. bei Pascal (29).
- Paolucci, H. Morgagnie 1872 t. XIV, 497—505. Un caso di fistola enterovesic. Ref. bei Pascal (29).
- 59. T. Holmes, Medico-chirurg. Transact. 1866 t. XLIX. Ref. bei Pascal (29)
- 60. Heinrich Hilgenreiner, die Entzündung und Gangrän des Meckelschen Div. Beiträge zur klin. Chir. 1903, Bd. 40, Heft 1. Ref. in der Münchner med. Wochenschrift 1903, Nr. 48.

## Literaturbericht.

#### 1. Erkrankungen der Nieren.

Über die mit dem Nierenbecken kommunizierenden pararenalen Cysten. Von A. Krogius. (Nord. Med. Ark. Afd. I, H. I, 1904.)

Der 24 jährige Patient litt schon seit frühester Kindheit von Zeit zu Zeit an heftigen Schmerzen in der rechten Bauchhälfte und Erbrechen. verbunden mit Auftreten eines Tumors in der rechten Lendengegend, welcher immer wieder verschwand. In der letzten Zeit war der Urin blutig gewesen und der Tumor nicht mehr verschwunden. Bei der Operation erwies sich der Tumor als eine pararenale Cyste, welche eine dunkelbraune Flüssigkeit enthielt. Dieselbe umschloss die Niere und war innig mit ihr verbunden. Es bestand eine Kommunikation mit dem Nierenbecken. Die Cyste wurde reseziert, die Nierenkavität drainiert. die äussere Wunde zum Teil vernäht, zum Teil tamponiert. Die Wunde heilte allmählich zu bis auf eine Fistel, aus der sich eine mit Eiter vermengte Flüssigkeit entleerte. Zeitweise hörte diese Sekretion auf, worauf Schmerzen und Fieber sich einstellten. Es wurde daher die Nephrektomie vorgenommen, worauf Heilung eintrat. Im Anschlusse an diesen Fall berichtet K. noch über eine Anzahl von ähnlichen Fällen aus der Literatur und bespricht dann die Ätiologie, Pathologie, Diagnose und Therapie dieser Erkrankung. von Hofmann-Wien.

Uropyonéphrose méconnue. Von Mignon. (Le Progr. méd. 1904. No. 6.)

Ein junger Soldat erkrankte unter den Erscheinungen einer Appendicitis. Bei der Inzision in der Fossa iliaca kam man in einen mit Eiter gefüllten Sack, welcher drainiert wurde. Nach einiger Zeit entleerte sich aus der Wunde Urin. Nach einem halben Jahre war noch eine Fistel vorhanden, weshalb die Nephrektomie vorgenommen wurde. Es handelte sich in diesem Falle um eine latente kongenitale Uronephrose. Da zu gleicher Zeit eine nichtgonorrhoische und nichttuberkulöse Prostatitis bestand, so war eine Infektion von der Prostata aus wahrscheinlich.

De la pyélonéphrite dans ses rapports avec la puerpéralité. Von Legueu. (Rev. franç. de méd. et de chir. No. 19, 1904.)

Die latente Pyelonephritis ohne Fieber gewöhnlich erst in den letzten Schwangerschaftsmonaten, die akute, fieberhafte, viel früher auftretend; meist liegt Infektion mit Bact. coli vor, seltener handelt es sich um die aufsteigende Form nach Blasenerkrankung; öfter hämatogen nach fieberhafter Erkrankung mit Darmstörungen. Behandlung: während der Schwangerschaft geeignete Lage zur Entlastung der zusammengepressten Harnleiter, bei gesunder Blase systematische Anfüllung und Ausdehnung zur Erregung der Reflextätigkeit des Nierenbeckens und Harnleiters (Pasteau). Bei doppelseitiger Erkrankung mit schwerer Infektion und andauerndem Fieber wie auch bei einseitiger Pyelonephritis, wenn das Kind lebensfähig und lebend ist, empfiehlt L. künstliche Frühgeburt, sonst Nephrostomie; diese wurde in 8, die Nephrektomie in 3 Fällen ausgeführt. Erfolg nicht angegeben.

Sedlmayr-Borna.

Lésions rénales par action néphrolytique. Von Le Play und Corpéchot. (Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris 1904, p. 93.)

Kaninchen wurden innerhalb eines Monats etwa 3—4 Injektionen einer Maceration von Meerschweinchenleber oder -nieren gemacht. Letztere waren stärker toxisch als die der Leber. Die Autopsie ergab eine Hyperamie aller Eingeweide und speziell eine Hypertrophie der Leber. Die am tiefsten greifenden Veränderungen zeigten aber die Nieren. Diese waren beträchtlich vergrößert (Gewicht 32 resp. 35 g, statt normal 6—9 g). Mikroskopisch zeigte sich eine diffuse Infiltration des ganzen Organes. Am stärksten ergriffen waren aber die Malpighischen Glomeruli und die Tubuli. Die Bowmannsche Kapsel war fibrös entartet, die Kanälchen der Tubuli waren erweitert und das Epithel derselben vielfach zerstört. Ferner waren eine Reihe Pseudocysten wahrnehmbar. Es scheint also das Gift elektiv für die edleren Elemente der Niere zu sein.

Albuminurie et opothérapie rénale. Von Renaut. (Le progrès médical 1904, No. 1.)

Vers. berichtet über gute Erfolge mit einer täglich frisch hergestellten Maceration von Schweinenieren bei Niereninsuffizienz, Oligurie und Albuminurie. Die Eiweisausscheidung läst nach, und die Nieren werden wieder funktionsfähig.

Hentschel-Dresden.

Über die Pubertätsalbuminurie. Von A. Pribram. (Prager med. Wochenschr. 1904, Nr. 1-3)

Die Pathogenese der Pubertätsalbuminurie ist noch dunkel. Therapeutisch empfiehlt der Vf., einen Patienten mit Albuminurie ohne Zylinder zunächst ruhen zu lassen und erst, wenn keine Albuminurie mehr nachweisbar ist, Geh- und Stehversuche vorzunehmen. Tritt auch da kein Eiweiß mehr auf, so können langsame Spaziergänge unternommen werden. Körperliche und geistige Anstrengungen, sowie Fleischnahrung und Alkohol sind zu vermeiden. Laue Bäder können ohne Schaden verordnet werden. Dagegen warnt der Vf. vor dem Arsen mit Rücksicht auf die empfindliche Niere und vor der Anwendung kalter Bäder, besonders der Seebäder, weil sie bei längerem Gebrauch Anämie hervorrufen können.

Über primäre Nierengicht. Von Litten, (Berl. med. Ges. 27./IV. 04; Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 19.)

Die Ausführungen des Vortr. knüpfen sich an einen Fall von Nierengicht, in welchem sich in den granular-atrophischen Nieren bei gleichzeitigem Amyloïd die charakteristischen weißen Einlagerungen von Harnsäure mit nekrotischen Herden und zahlreichen Riesenzellen in besonders ausgeprägtem Grade zeigten. Die weißen Herde wurden durch Gruppen von sehr stark cystisch erweiterten geraden Harnkanälchen gebildet, die durch Uratablagerungen verstopft waren; an vielen Stellen sah man anstatt des Epithelstranges eine Kette von großen Fremdkörper-Riesenzellen. Auch in dem interstitiellen Gewebe der Marksubstanz fanden sich die Krystallablagerungen, ebenfalls umgeben von Riesenzellen. während sie in der Rinde ganz spärlich zu sehen waren. Riesenzellen waren z. T. mit Uratkrystallen beladen. Ferner war eine starke Endarteriitis obliterans infolge von Arteriosklerose vorhanden. Die Patientin hatte während des Lebens niemals einen Anfall von Gicht oder einer verwandten Affektion gehabt. Die vorhandene Granularatrophie ist jedenfalls auf die gichtische Dyskrasie als Ursache zurückzuführen, wie letztere auch als Ursache der starken amyloiden Degeneration aufzufassen ist. -

In der Diskussion wird auf das Vorkommen von Harnsäurekrystallen und Riesenzellen auch im gesunden Nierengewebe hingewiesen,
ferner auf eine Methode, die Harnsäureablagerungen in den Präparaten
zu konservieren, indem man nämlich die Konservierungsflüssigkeit mit
Harnsäure bis zur Sättigung versetzt. — Von anderer Seite wird bemerkt, dass Albuminurie bei Gicht zwar sehr häufig vorkommt, dass
aber die eigentliche Schrumpfniere sich sehr langsam zu entwickeln
scheint und die Gichtiker daher Chancen auf eine lange Lebensdauer
haben. Orth hat in kurzer Zeit in drei Fällen von Gichtniere Riesenzellen gefunden, die sich sicher aus Epithelien entwickeln, was übrigens
auch bei Tuberkulose vorkommt, also nicht für die Gichtniere charakteristisch ist.

Haemoglobinuric fever. Von E. A. Boxer. (Brit. Med. Journ. May 7. 1904.)

B. ist ein Gegner des Chiningebrauchs bei Schwarzwassersieber. Auch von den übrigen Medikamenten, mit Ausnahme leichter Purgantien (Kalomel), hält er sehr wenig. Da der Magen bei derartigen Patienten stark angegriffen ist, empsiehlt er rektale Ernährung.

von Hofmann-Wien.

Die wissenschaftlichen Grundlagen der Kryoskopie in ihrer klinischen Anwendung. Von Prof. A. von Korányi.

Unter dem Titel "Moderne ärztliche Bibliothek" läst Dr. F. Karewski in Berlin unter Mitwirkung hervorragender Fachautoritäten (im Verlage L. Simion Nf., Berlin) seit Januar 1904 eine zwanglose Folge von Arbeiten erscheinen, welche in knapper, aber inhaltsreicher Form

die letzten Ergebnisse der Chemie, Physik, Biologie, alle Gebiete der Medizin, die öffentliche Gesundheitspflege, die Beziehungen des ärztlichen Standes zur Sozialpolitik und die betreffenden Rechtsfragen behandeln werden.

Das vorliegende Heft Nr. 1 bringt eine Abhandlung von Prof. Dr. A. von Korányi in Pest über "Die wissenschaftlichen Grundlagen der Kryoskopie in ihrer klinischen Anwendung".

Da die genaue Kenntnis der physikalischen Grundlage der Kryoskopie zum Verständnis unerläßlich ist, schickt K. zunächst eine physikalische Einleitung voraus, die den Nachweis erbringt, dass die Gefrierpunktserniedrigung als Mass des osmotischen Druckes gelten kann. Nach Besprechung der Einzelheiten bei der Ausführung der Kryoskopie, des Beckmannschen Apparates und der Fehlerquellen geht Verf. zu dem eigentlichen Thema über. Wie verschieden und veränderlich auch die außeren Einwirkungen auf die Körpersafte sein mögen, so ist doch für alle höher organisierten Tiere ein konstanter osmotischer Druck charakteristisch, der nur ganz geringe Schwankungen aufweist. Die konstantesten Werte sind beim Menschen zu verzeichnen. Nach den Untersuchungen K.s und seiner zahlreichen Mitarbeiter beträgt der Gefrierpunkt des Blutes beim gesunden Menschen meist 0,560, ausnahmweise bis 0,580. Die Regulierungsvorrichtungen zur Erhaltung dieses konstanten Druckes werden gebildet von der Haut, der Nahrung, dem Verdauungskanal, der Leber, der Gewebsatmung, den Lungen und den Nieren. Letztere beseitigen den gesamten Überschuss des Blutes an gelösten harnfähigen Molekülen und erteilen dem Harne einen osmotischen Druck, bei welchem die Harnwassermenge dem Bedürfnis des Wassergleichgewichtes im Organismus genau entspricht. Bei Nierenerkrankungen ist die Osmoregulation bestimmten Veränderungen unterworfen.

Am Schlusse spricht Verf. die Ansicht aus, dass diese neue physikalisch-chemische Forschungsrichtung auch der klinischen Forschung neue Bahnen eröffnen werde.

Ein Literaturverzeichnis führt 70 auf obiges Thema bezügliche Arbeiten an.

Hentschel-Dresden.

Über funktionelle Nierendiagnostik. Von G. Kövesi. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 32, 1904.)

K. glaubt nicht, dass die reslektorische Polyurie nach Einlegung eines Ureterenkatheters so häusig auftritt, dass dadurch die Verlässlichkeit des kryoskopischen Versahrens gesährdet wäre. Auch dem Absließen des Harnes neben dem Ureterenkatheter kommt nicht die Bedeutung zu, welche ihm von manchen zugeschrieben wird. Der Verdünnungsversuch wird auch im Falle einer reslektorischen Polyurie nicht hinfällig und kann zur Beurteilung der Funktionsfähigkeit der einzelnen Nieren mit Ersolg herangezogen werden. Die Methylenblauprobe leistet nur bei schweren Veränderungen des Nierenparenchyms Positives, bei geringsügigeren Störungen läst sie meist im Stich.

Bestimmungen der molekularen Konzentration des Blutes und des Urins bei doppelseitigen Nierenerkrankungen. Von Fritz Poly-Würzburg. (Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 23.)

Poly hat in der Leubeschen Klinik den Wert der Kryoskopie in einer Anzahl von Fällen doppelseitiger Nierenerkrankung, besonders auch im Hinblick auf die Urämie einer Nachprüfung unterzogen und kommt dabei in Übereinstimmung mit einer Reihe anderer Autoren zu Resultaten, die von den früheren teilweise abweichen. Er fand die molekulare Konzentration des Blutes (δ) bei allen urämiefreien Fällen normal, ebenso bei Fällen von Nephritis mit leichten urämischen Symptomen, bei ausgesprochener Urämie war die δ erhöht und schwankte zwischen -0,58 bis -0,645. Von dieser Regel bei Urämie kamen aber öfter Abweichungen nach beiden Seiten hin vor, in Fällen schwerster Urämie blieb & normal und umgekehrt trat bei Erhöhung von & kein urämischer Anfall ein, es kam auch vor, dass nach Ablauf des urämischen Anfalls die erhöhte molekulare Konzentration noch längere Zeit anhielt. demnach δ abnorm hoch, so deutet dies auf eine Insuffizienz der Nieren. ist es normal hoch, so kann trotzdem schwerste Urämie vorliegen, und ebenso kann bei Erhöhung von & wochenlang renale Insuffizienz bestehen. ohne dass es zu Urämie kommt. Weiterhin ergab sich, dass die Werte für die molekulare Konzentration des Urins (1) allein keinen Schluss über die Funktion der Niere erlauben, in Verbindung mit der 24 stündigen Harnmenge (Valenzzahl nach Strauss) gewinnen sie eine höhere Bedeutung. Bei Urämie sinken die Werte für \( \Delta \) und V (alenz). während d steigt, beim Zurückgehen der Urämie steigen umgekehrt 1 und V, während δ sinkt. Ludwig Manasse-Berlin.

The significance of parenchymatous change in the kidneys. Von H. A. Tomlinson. (New-York Med. Journ., May 7, 1904).

Die Leistungsfähigkeit der Nieren ist bei verschiedenen Personen ebenso verschieden, wie die Leistungsfähigkeit der übrigen Organe. Einzelne Individuen werden mit defekten Nieren geboren, d. h. dieselben sind in der Regel frei von anatomischen Veränderungen, aber in funktioneller Hinsicht minderwertig. Bei derartigen Individuen entwickelt sich frühzeitig ein chronisch degenerativer Prozess und sie stehen jederzeit bis zu einem gewissen Grade unter dem Einflus einer chronischen Intoxikation infolge mangelnder Elimination. Der Reiz welcher sortwährend durch die Retention der Stoffwechselprodukte erzeugt wird, unterhält eine beständige Kongestion der Nieren, so dass durch Ursachen welche beim Durchschnittsindividuum keine ernstliche Störung hervorrusen, akute Parenchymerkrankungen entstehen, welche die Elimination behindern und zu plötzlichen Störungen führen können, die den Gesamtorganismus, besonders aber das Nervensystem betreffen.

von Hofmann-Wien.

Über das Ausscheidungsvermögen der kranken Niere. Von L. Mohr. (Zeitschr. f. klin. Med. 1903, Bd. 51, H. 3 und 4.)

Unter Berücksichtigung aller erforderlichen Maßnahmen stellte Verf.

eine Reihe von Versuchen an, um ein Bild der Gesamtleistungsfähigkeit der kranken Niere zu erhalten. Die Analysen erstreckten sich auf N, P, Cl, Mg und Ca. Er fand schwankende Ausscheidung von N, Wasser und Salzen, gute Ausscheidung von NH<sub>3</sub> und Purinbasen. Die Harnstoffelimination versagte durchweg. Die Ausscheidung des Kochsalzes überstieg bei weitem die Zufuhr. Nur bei akuter Nephritis mit Ödemen trat Retention von Kochsalz auf.

Hentschel-Dresden.

Zur Kenntnis des physikalisch-chemischen Verhaltens der kindlichen Gewebssäfte. Von Sommerfeld und Röder. (Arch. f. Kinderhlk., Bd. 36, H. 3-4.)

Der Harn nephritischer Säuglinge zeigte bei Besserung der Nephritis je nach der dargereichten Nahrung ein deutliches Ansteigen der molekularen Konzentration bezw. eine fortschreitende Erniedrigung des Gefrierpunktes. Gegenüber den Untersuchungen von Korányi, der die zugrunde gelegte Diät nicht erwähnt, zeigten die Versuche der Versich dass die Veränderungen des Gefrierpunktes als differentialdiagnostisches Merkmal ohne Berücksichtigung der Nahrung für die Nephritis nicht verwertbar sind.

Die Therapie der Nierenentzündungen. Von Kövesi und Roth-Schulz. (Berlin. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 24—26.)

Gestützt auf frühere diesbezügliche Arbeiten und auf Grund neuer umfangreicher und exakter Stoffwechselversuche, sowie der Kryoskopie des Blutes und des Harnes kamen Verff. zu dem Resultat, dass der Stickstoffretention wahrscheinlich eine Rolle bei der Entstehung der Urämie zukommt, die Retention der Salze und des Wassers aber die eigentliche Ursache der Wassersucht darstellt, eine rationelle Therapie der Nierenentzündungen hat sich also die Vorbeugung, Einschränkung und so weit als möglich völlige Bekämpfung der Retentionen zum Ziel zu setzen. Einen Hauptfaktor bildet hierfür die Diät: Die Eiweisszusuhr mus in der Weise reguliert werden, das sie einerseits die Leistungsfähigkeit der erkrankten Nieren nicht übersteigt, anderseits die Wahrung des Körperbestandes garantiert; das richtige Mass muss in der Weise festgestellt werden, dass bei einer Erhaltungsdiät von bestimmtem Eiweissgehalt die mit dem Harne ausgeschiedene Stickstoffmenge bestimmt wird. Des weiteren ist die Kochsalzzufuhr zu regulieren, und da Nephritiker meist imstande sind, so viel Kochsalz auszuscheiden, dass die NaCl-Konzentration des Harnes 0,5% beträgt, kann man in der Mehrzahl der Fälle der NaCl-Retention vorbeugen, wenn man den Kranken höchstens so viel 1/2 Gramm NaCl verabreicht, wieviel 100 ccm Harn er ausscheidet. Ferner ist die Flüssigkeitseinnahme den Verhältnissen anzupassen; ein Übermass derselben vermag die Retention der gelösten Harnbestandteile nicht hintanzuhalten, kann dagegen die Zunahme der Hydramie und Wassersucht bewirken und die Herztätigkeit lähmen; den wassersüchtigen Nierenkranken ist daher nicht mehr als das einundeinhalbfache Quantum ihrer Diurese zu verabreichen. Von diesem Gesichts-

punkte ist auch die ausschliessliche Milchdiät zu beurteilen. - Außer der Diät kommt bei der Behandlung der Nephritis die Anwendung der Diaphorese, der Katharse und der Diuretika in Betracht. Hinsichtlich der ersteren kann als festgestellt gelten, dass dieselbe ganz ansehnliche Mengen von festen Substanzen aus dem Körper herauszubefördern vermag, die bis zur Hälfte des durch den Harn ausgeschiedenen Quantums betragen können, doch wünschen Verff. die Anwendung derselben auf die Fälle mit ausgesprochener Wasserretention und Wassersucht zu beschränken. Bei derartigen Kranken in gutem Ernährungszustand kann auch die Katharse von erheblichem Nutzen sein. Die Diuretika bewirken hauptsächlich eine erhöhte Ausscheidung nicht des Harnwassers, sondern der gelösten Substanzen, und zwar werden die chlorfreien Moleküle bevorzugt; jedoch ist nur dann ein Erfolg zu erzielen, wenn die Reaktionsund Arbeitsfähigkeit der Nierenzellen noch nicht auf ein Minimum gesunken ist. Paul Cohn-Berlin.

Transformation dans la néphrite chronique de l'albumine des urines en albumoses sous l'influence du régime lacté. Von Gérard. (Soc. centr. de médecine du département du Nord, 27. Mai 1904. Nach La Presse méd. 1904, p. 445.)

Bei einem Kranken beobachtete G., dass während der Milchdiät Eiweiss fast vollständig verschwand, dagegen große Quantitäten von Albumosen vorhanden waren, während nach Unterbrechung der Milchdiät der Eiweisgehalt von 0,15 g auf 1 g stieg.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Chronic interstitial nephritis in the young. Von J. L. Hirsch. (Amer. Journ. of Med. Scienc., June 1904.)

Chronische interstitielle Nephritis bei jugendlichen Individuen ist selten, da die Hauptursachen für die Erkrankung (Gicht, chronische Bleivergiftung, Alkoholismus, Syphilis, Diabetes) in diesem Alter nicht in Betracht kommen. Auffallend ist, daß während beim Erwachsenen das Verhältnis der erkrankten Männer zu den Frauen  $2^1/2:1$  beträgt, bei Kindern mehr Mädchen erkranken.

H. teilt nun folgende 2 Fälle mit:

- 1. Ein 15 jähriger Knabe wurde wegen unstillbarer Blutung nach Zahnextraktion ins Spital gebracht. Auf Kompression erfolgte nach einigen Stunden Stillstand der Blutung. Seit einem Jahre bestanden zunehmende Schwäche, Kopfschmerzen und häufiger Harndrang. Der Patient war auffallend blass. Herz hypertrophisch, 2. Aortenton akzentuiert. Urinmenge vermehrt, spez. Gewicht 1012. Geringe Mengen von Albumen. Wenige hyaline und ein granulierter Zylinder. Nach kurzer Zeit traten Ödeme auf und der Kranke starb 5 Wochen nach seinem Eintritt ins Spital. Bei der Sektion fand sich chronische interstitielle Nephritis und Atheromatose der Aorta.
- 2. Die 18 jährige Patientin litt seit 2 Jahren an vermehrtem Hamdrang. Bei der Aufnahme war die Patientin sehr anämisch. Herz

hypertrophiert, 2. Aortenton akzentuiert. Urinmenge vermehrt. Spez. Gewicht 1010. Der Urin enthielt nur wenig Albumen und einige hyaline Zylinder. Es bestanden leichte Ödeme. Tod nach 14 Tagen. Die Sektion ergab chronische interstitielle Nephritis, angeborene Enge der Aorta und der Nierenarterien.

The general management and therapeutics of nephritis. Von B. Robinson. (Amer. Journ. of Med. Scienc., July 1904.)

Bei akuter Nephritis ist Bettruhe einzuhalten, ferner wollene Unterkleider, Milchdiät, reichliche Mengen von Wasser, Sorge für Darmentleerung, heiße Packungen, hohe Rektalirrigationen. Pilokarpininjektionen sind zu gefährlich. Bei drohender Urämie: Nitroglyzerin, eventuell Aderlaß.

Auch bei chronischer Nephritis ist, sobald sich akutere Erscheinungen einstellen, Milchdiät angezeigt, sonst kann reizlose gemischte Kost gereicht werden, welche nach den neuesten Forschungen kein Kochsalz enthalten soll. Alkohol ist im allgemeinen zu vermeiden, doch kann man ihn bei einzelnen Patienten nicht entbehren.

von Hofmann-Wien.

Beitrag zur Kasuistik der Lysolvergiftung. Von Dr. Fries (Krankenhaus München rechts d. I.). (Münch. Med. Woch. 1904. Nr. 16.)

Die Mitteilung betrifft einen Fall akuter Lysolvergiftung (Tentamen suicidii), deren hervorstechendstes Symptom eine schwere Schädigung der Nieren bildete, welche sich mikroskopisch in der massenhaften Ausscheidung von Erythrocyten-, Pigment- und Epithelzylindern dokumentierte; außerdem fanden sich Massen von Nierenepithelien, roten und weißen Blutkörperchen, sowie ein sehr beträchtlicher Eiweißgehalt (bis 12 Prom.) Die Zylinder waren derartig groß (bis 31/2 mm lang), dass sie mit freiem Auge am Boden des Uringlases als rotbraune, raupenhaarähnliche Gebilde gesehen werden konnten. Zweifellos stammten diese großen Gebilde aus den weiteren Tubuli recti, wo sich Eiweiß, Blutkörperchen und Pigmentschollen bei ihrem allmählichen Abwärtsrücken aus den weiter oben gelegenen Tubuli anstauten; durch den Reiz, den sie auf die Wandungen der Kanälchen ausübten, kam es zu ausgedehnter Desquamation des Epithelansatzes derselben. Die Länge, Dicke und die häufig vorhandene spitzwinklig-gabelige Form der Erythrocytenzylinder beweist außerdem, dass die definitive Formung der Zylinder zum größten Teile in den ausführenden Kanälchen stattgefunden Bei der Größe und der kolossalen Zahl der Zylinder haben muss. erscheint es wahrscheinlich, dass auch die klinisch konstatierten urämischen Erscheinungen sich wesentlich auf mechanischem Wege erklären Jesionek-München. lassen.

Erfahrungen über Theocin. Von Alkan und Arnheim. (Therap. Monatsh. 1904, Nr. 1.)

Das Theocin ist ein äußerst schnell, oft schon nach dreiviertel Stunden wirkendes Diuretikum, hat jedoch höchstens zweimal Erfolg. Weitere Gaben erzeugen immer schwächere Reaktion. Bei chronisch interstitieller Nephritis soll es daher nur ein bis zwei Tage lang gegeben werden. Frisch entzündliche Veränderungen der Nieren verbieten die Anwendung dieses Mittels. Indiziert ist es bei Hydropsien kardialen, hepatischen und auch renalen Ursprungs.

Hentschel-Dresden.

Unique case of "floating kidney" in which nephrorrhaphy was successfully performed. Von J. Newman. (Brit. Med. Journ. June 18. 1904.)

Die 37 jährige Patientin litt seit vielen Jahren an rechtsseitiger Wanderniere, gegen welche schon verschiedene hygienische Maßregelnangewendet worden waren. Die Niere war ungewöhnlich beweglich. Bei der Operation zeigte sich das Organ innerhalb des Peritoneums liegend und mit einem Mesonephron versehen. Es wurde die Nephrorrhaphie vorgenommen und die Patientin ist ietzt vollständig geheilt.

v. Hofmann-Wien.

Per la diagnosi del rene mobile. Von A. Bocchi. (Gazz. degli osped. e delle chir. No. 46, 1904.)

Als wichtige, wenn auch nicht pathognostische Symptome bei Wanderniere führt B. an: Morgens auftretender Speichelflus, Schmerz im Brustkorb, zuweilen in Arm und Bein der betreffenden Seite ausstrahlend, bei Verringerung der Muskelkrast derselben.

Zur Betastung wird empfohlen, nach mehreren tiefen Inspirationen die Hand nach dem Glénardschen Verfahren aufzulegen und den Druck während der tiefsten Exspiration auszuüben, während man gleichzeitig von oben nach unten in die Tiefe des Abdomens dringt.

Sedlmayr-Borna

Contusion du rein, néphro- et cystotomie. Von Fournier und Legueu. (Soc. de chirurg. de Paris, 1. Juni 1904.)

Die rechte Niere war durch einen Hufschlag verletzt worden. Die Lumbalinzision ergab ein großes intrarenales Hämatom mit teilweiser Zerstörung der Nierensubstanz. Fournier spaltete die Niere, entfernte die Flüssigkeit und drainierte. Da aber der Kranke die Erscheinungen einer Sekundärinfektion und Hämaturie darbot, machte F. die Sectio alta, wobei die Blase sich als mit Blutcoagulis angefüllt erwies. Auch die Blase wurde drainiert, worauf der Patient vollständig genas.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Sur un cas de blessure de la veine cave au cours d'une nephrectomie. Von Delaunay. (Soc. de l'internat des hôpit. de Paris, 26. Mai 1904.)

Die Vena cava inf. wurde gelegentlich der Entfernung eines Nierentumors in einer Ausdehnung von 3 cm verletzt. Sie wurde oberhalb und unterhalb der Verletzung unterbunden. Der Kranke genas, doch entsteht jedesmal, wenn er marschiert, ein Ödem der unteren Extremitäten, besonders auf der rechten Seite. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Kidney cough. Von J. Stewart. (Brit. Med. Journ. June 25. 1904.)

Die Patientin klagte über Schmerzen in der linken Seite und quälenden Husten. Bei der Untersuchung zeigte sich linkerseits ein Tumor, der sich bei der Operation als Nierenabszess entpuppte, welcher inzidiert und drainiert wurde. Es erfolgte Heilung und der Husten verschwand. Das Austreten des Hustens lässt sich durch den Umstand erklären, dass der rechte Pneumogastricus zahlreiche Zweige zum Plexus renalis schickt.

Primäre Diphtherie eines Nierenbeckens durch Operation geheilt. Von Prof. Dr. F. Krause-Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 29.)

Bei einem 24¹/2 jährigen Mädchen traten während der Schwangerschaft rechtsseitige Koliken auf, die mit der Entbindung aufhörten, nach einiger Zeit aber unter den Erscheinungen einer schweren Allgemeininfektion wiederkehrten. Es deutete alles auf eine rechtsseitige Pyelitis hin und deshalb wurde bei der Patientin, deren Zustand bereits hoffnungslos schien, als ultimum refugium die Pyelonephrotomie gemacht, die eine pseudomembranöse Entzündung des Nierenbeckens aufdeckte. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich noch multiple kleine Herde von akuter interstitieller Nephritis bei sonst gut erhaltenem Nierenparenchym. Bakterien waren mit der Gramschen Färbung nicht nachweisbar. Krause nimmt im vorliegenden Falle weder eine deszendierende Form der Diphtheritis noch eine Entstehung auf hämatogenem Wege an; er ist vielmehr der Ansicht, daß es sich um einen bisher noch nicht beobachteten Fall von primär entstandener Diphtherie des Nierenbeckens handelt.

Ludwig Manasse-Berlin.

Über die Entkapselung der Niere. Von Dr. Thelemann. (Déutsch. med. Wochschr. 1904. Nr. 15.)

Die rätselhaften Heilungen resp. Besserungen, die die Nierenspaltungen bei akuter Scharlachnephritis (Harrison) bei Anurie und kolikartigen Schmerzen als Folgezustand aufsteigender akuter und eitriger Nierenentzündung einerseits (Israel und Kortewog) und die Kapselentfernung der Niere bei chronischer Nephritis (Edebohls, Lennander) andererseits herbeiführten, veranlafsten Thelemann auf Anregung von Enderlen-Marburg dieser Frage in einer experimentalen Arbeit näher zu treten und speziell bei Tieren die anatomischen Verhältnisse der normalen Nierenkapsel sowohl als auch ihrer Regenerationsfähigkeit nach Spaltung und Entfernung genauer zu studieren. Die Einzelheiten der Arbeit müssen im Original nachgelesen werden, hier soll nur das Resultat der Arbeit mitgeteilt werden. Die Untersuchungen haben ergeben, daßes schon nach relativ kurzer Zeit zu einer Neubildung von Kapselgewebe von den zurückgebliebenen Resten der capsula propria, ihren in das Nierenparenchym einstrahlenden Septen und von den Fettkapseln aus kommt. Schon nach 12—14 Tagen hat sich auf der Oberfläche der

Niere eine Art neuer Kapsel gebildet. Ob die Gefäsentwickelung in der neuen Kapsel stärker ist als vorher, konnte mit Sicherheit nicht festgestellt werden, da die Injektionsversuche von der Arteria renalis aus keine positiven Resultate ergaben. Das Nierenparenchym selbst wird durch die Entkapselung nicht ungünstig beeinflusst.

Durch die Nierenspaltung wird eine Entspannung wohl herbeigeführt, eine sichtbare Gefässneubildung von der Kapsel aus tritt
nicht ein. Demnach erscheinen die Erklärungen, die die chirurgischen
Eingriffe auf die erwähnte Nierenprozesse machen sollen, nicht zutreffend
zu sein.

Ludwig Manasse-Berlin.

- 1. Experimentelle Untersuchungen über die Decapsulatio renum. Von B. Asakura. (Mittl. aus den Grenzgeb. d. Med. und Chir. XII, 5.)
- 2. Experimentelle Untersuchungen über die zur Heilung chronischer Nephritiden von Edebohls vorgeschlagene "Nierenentkapselung". Von H. Stursberg. (Ebenda, XII, 5.)

A. und St. haben den Vorschlag Edebohls', zur Heilung des Morbus Brightii die Nierenkapsel zu entfernen, an Hunden und Kaninchen nachgeprüft. Die Annahme Edebohls', dass sich durch die Nierenentkapselung ein Kollateralkreislauf zwischen der Niere und ihrer Umgebung bildet, der zu einer Hyperämie und weiterhin zum Aufsaugen der Entzündungsprodukte in der Niere führt, wird durch die beiden Arbeiten bestätigt. Hierbei ergab sich die überraschende Tatsache, das nach der Dekapsulation eine Neubildung der Capsula fibrosa vor sich geht, die nach drei Wochen vollendet ist. Ob diese Regeneration als Vorteil aufzusassen ist, mus fraglich erscheinen. Inwieweit durch die Eröffnung eines solchen Kollateralkreislauses eine Heilung oder Besserung der Brightschen Krankheit zu erzielen ist, kann nur durch Beobachtung am Menschen entschieden werden.

Der gegenwärtige Stand der Lehre der chirurgischen Behandlung der Nierenentzündung. Von O. Rumpler. (Dissertat. Strassburg, 1903.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 21, 1904.

Hinsichtlich Operationen an Nierenkranken sind sämtliche Autoren bisher nur über folgende Punkte einig: wenn bei gefahrdrohender Anurie die interne Behandlung versagt, ist Spaltung der Nierenkapsel oder des Nierengewebes am Patze, um so mehr, als einzelne Erfahrungen dafür zu sprechen scheinen, dass die einseitige Nephrotomie auch die Diurese der nicht operierten Niere befördert.

Sedlmayr-Borna.

Nierendekapsulation, Nephrokapsektomie (Edebohls) und Nephrolysis (Rovsing). Prof. Dr. Edebohls-New-York. Zentralbl.f. Chir., Nr. 7, 1904.

Die vom Verf. 1901 vorgeschlagene Operation besteht in der Exzision der Capsula propria renis, nach Durchtrennung derselben von der umgebenden Caps. adip. und deren Abschälung von der ganzen Nierenoberfläche. Die entblößte Niere wird in die Fettkapsel zurückversenkt und die Wunde geschlossen. Die Nephrokapsektomie strebt die Herstellung neuer Blutbahnen zwischen Niere und deren Umgebung an. Beide Nieren werden prinzipiell gleichzeitig operiert. Indikation: Nephrit. chron. Die Literatur bringt etwa 200 Fälle (darunter 72 eigene). Die Ergebnisse sind in Med. rec. 1901 und 1903 veröffentlicht. Über weitere Indikationen Brit. med. Journ. 1902 und New York med. journ. 1903. Whitacre erzielte durch Ausführung der doppelseitigen Operation vollständige Heilung nach 8 Tage währender suppress. urinae. Rovsings Operation besteht im wesentlichen in der zwischen Caps. propr. und Fettkapsel oder innerhalb letzterer vorgenommenen Trennung der Niere von den umgebenden Geweben, wobei die Verbindung zwischen Niere und deren fibröser Kapsel nicht gestört werden soll. Indikation: Operative Befreiung der in Entzündungsadhärenzen eingeklemmten Niere. Nur 3 eigene Fälle (immer nur einer Niere) veröffentlicht in den "Mitteil. aus den Grenzgebieten der Med. und Chirurgie 1902". Sedlmayr-Borna.

Experimentelle Untersuchungen über die zur Heilung chronischer Nephritiden von Edebohls vorgeschlagene Nierenentkapselung. Von Stursberg. (Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. XII.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 21, 1904.

Bei Versuchen an Hunden und Kaninchen gelang dem Verf. zunächst die Trennung der Fettkapsel von der Caps. propr. nicht wegen Zartheit der letzteren. Er spaltete nun die Kapsel auf der Mitte der hinteren Fläche von Pol zu Pol, löste sie teils nach dem Hilus, teils nach der vorderen Fläche zu ab, exzidierte den medianen Teil und vernähte den lateralen mit dem lateralen Wundrande. Es entstanden reichliche Gefäsentwicklungen nach beiden Richtungen, was theoretisch für die Wirksamkeit der von Edebohls vorgeschlagenen Operation sprechen würde.

A propos de la décapsulation du rein. Von G. de Rouville. (La Presse méd. 1904, p. 371.)

Diese Versuche, die übrigens 5 Jahre zurückdatieren, knüpfen an die Versuche Tuffiers an. Zunächst wurde bei 2 Hunden die eine Niere vollständig entkapselt, mit dem Epiploon umhüllt und die Nierenvene unterbunden, einige Tage später die Nierenarterie unvollständig ligiert und zwei Wochen später vollständig. Die Tiere, welche diese Eingriffe gut überstanden hatten, gingen sofort ein, als die Niere auf der andern Seite entfernt wurde. Bei 5 Hunden wurde nach Entkapselung der Niere die Corticalis skarifiziert, die Niere mit dem Epiploon zur Verwachsung gebracht, die Blutgefäße 14 Tage später unterbunden. Die 4 Wochen später vorgenommene Entfernung der anderen Niere wurde nur von einem Tiere überstanden, und zwar nur deshalb, weil hier die Nierenarterie nur teilweise unterbunden worden war. Bei 2 weiteren Hunden wurde die Niere entkapselt, gespalten und in den Spalt Teile des

Epiploons gebracht. Aber auch diese Tiere gingen nach der Nephrektomie zugrunde. Die Annahme, dass durch die Entkapselung der Niere eine periphere Neubildung von Anastomosen stattfinde, ist also hinfällig.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

A propos de la décapsulation du rein. Von Th. Tuffier. (La Presse méd. 1904, p. 250.)

T. erinnert an die Versuche, die er bereits im Jahre 1889 in Gemeinschaft mit Bresset ausgeführt hat. Dabei stellte er schon fest. dass die entkapselte und in der Fossa lumbaris belassene Niere vermittelst eines echten fibrösen Narbengewebes fest mit der Nachbarschaft verwächst und dass sie statt blutgefäsreicher an Blutgefässen ärmer wird. Ferner versuchte er schon damals das Problem einer Nierentransplantation dadurch zu lösen, dass er allmählich die Nierenarterie und -vene zu unterdrücken und die Niere durch auf der Nierenoberfläche geschaffene Anastomosen zu ernähren suchte. Zu diesem Zwecke wurde die vollkommen entkapselte Niere mit dem großen Epiploon umhüllt, aber so. dass die Nierengefässe und Ureter funktionieren konnten. Es wurde dann die Nierenvene unterbunden, 8 Tage später, als die Niere mit dem Epiploon bereits fest verwachsen war, die Nierenarterie mittels eines Seidenfadens eingeschnürt, aber nicht vollständig, und erst 12 Tage darauf vollständig ligiert. Als aber später die andere Niere entfernt wurde, gingen die Tiere zugrunde, als Beweis dafür, dass die erst operierte Niere insuffizient geworden war. Nur wenn der arterielle Zufluss vermindert. aber nicht vollständig unterdrückt war, konnte man die andere Niere ohne Gefahr entfernen, aber die Nieren, deren arterieller Zuflus eingeschränkt wird, atrophieren. Jedenfalls muß die Entkapselung der Niere anders wirken als durch eine Neubildung von Blutgefässen an der Peripherie. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Décortication des reins pour néphrite. Von Pasteau und Erzbischoff. (Soc. méd. des hôpit. de Paris 6. Mai 1904.)

Die Patientin, eine 21 jährige Frau, sezernierte nur 30 g Urin täglich und hatte eine doppelseitige Hämaturie renalen Ursprungs. Es wurde eine Entkapselung beider Nieren gemacht. Sofort nach der Operation hörte die Blutung auf, die Zylinder verschwanden, die Harnmenge stieg auf 650 bis 800 g pro die. Der Zustand der Schwerkranken hat sich ganz wesentlich gebessert, so daß sie keine spezielle Diät notwendig hat.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

The medical aspects of decapsulation of the kidneys for the cure of chronic Brights disease. Von A. R. Elliot. (New-York Med. Journ., June 4, 1904.)

- E. kommt zu folgenden Schlüssen:
- 1. Chronischer Morbus Brightii stellt sich als eine Erkrankung des Gesamtorganismus dar.
- 2. Er entwickelt sich sehr langsam und hat in der großen Mehrzahl der Fälle schon Monate und Jahre bestanden, bevor der Patient in Behandlung kommt.

- 3. Er wird durch eine chronische Toxamie hervorgerufen, welche gleichzeitig ausgebreitete Gefäße und Herzveränderungen erzeugt, welche, wenn sie einmal aufgetreten sind, persistieren und unter Umständen das bedrohlichste Element der Erkrankung bilden.
- 4. Allgemeines Ödem und Anasarka ist bei chronischer Nierenentzundung zum großen Teile durch Myodegeneration des Herzens bedingt. Es ist dies gelegentlich bei chronisch parenchymatöser und fast immer bei chronisch interstitieller Nephritis der Fall.
- 5. In gleicher Weise sind häufig Anurie und Urämie kardialen Ursprungs, indem die Funktionsstörung der Niere durch das Sinken des Blutdrucks infolge von Störungen im Blutgefäßsystem hervorgerufen wird.

  6. In den späteren Stadien chronischer Nephritis treten die Herz-
- 6. In den späteren Stadien chronischer Nephritis treten die Herzsymptome so hervor, dass in therapeutischer Hinsicht die Erhaltung der Herzkraft das einzige Mittel ist.
- 7. Retinitis albuminurica muss als eines der Terminalsymptome der chronischen Nephritis angesehen werden. Im allgemeinen sind 2 Jahre als die Grenze der Lebensdauer nach Austreten dieses Symptoms gesetzt. Aus der Statistik geht hervor, dass diese Grenze durch die Operation nicht hinausgeschoben wird, sondern das Gegenteil eintritt.
- 8. Man muß berücksichtigen, daß die chronische Nephritis allmählich und anfallsweise sich entwickelt und muß sich in Acht nehmen, Remissionen als Heilungen anzusehen.
- 9. Die blosse Tatsache, dass das Allgemeinbefinden der Patienten nach der Dekapsulation sich etwas bessert, kann den Nutzen der Operation nicht beweisen, denn hygienische Massahmen und Ruhe können in vielen Fällen dasselbe erreichen. Da nun hygienische Massahmen und Ruhe mit der Operation notwendigerweise verbunden sind, kann die Besserung diesen beiden Faktoren zuzuschreiben sein.
- 10. Versuche haben ergeben, das innerhalb  $3^{1/2}$  Monaten nach der Operation sich eine neue, meist dickere Kapsel gebildet hat. Diese Tatsache mag viele Rückfälle und Todesfälle nach dieser Zeit erklären, und reduziert die Hoffnung auf Besserung in chronischen Fällen auf einige Monate.

The surgery of nephritis. Von G. M. Edebohls. (New-York Med. Journ. May 21. u. 28. 1904.)

Die Dekapsulation der Niere kann bei jeder Form der chronischen Nephritis vorgenommen werden. Von 17 Fällen mit chronischer, interstitieller Nephritis wurden 11 geheilt, 3 sind noch in Behandlung, 1 wurde gebessert, 2 blieben ungebessert. Von 19 Fällen von chronischer diffuser Nephritis wurden 6 geheilt, 8 stehen noch in Behandlung, 2 wurden gebessert, 3 blieben ungebessert. Von 7 Fällen von chronischer parenchymatöser Nephritis wurden 3 geheilt, 2 stehen noch in Behandlung, 2 wurden gebessert. Von 4 Fällen von kombinierter rechtsseitiger chronisch interstitieller und linksseitiger chronisch diffuser Nephritis wurde 1 geheilt, 2 stehen noch in Behandlung, 1 blieb ungebessert. Das Alter bildet in gewissem Sinne eine Kontraindikation, denn von 9 Patienten

über 50 Jahre starben 3 innerhalb einer Woche, weitere 3 einige Monate nach der Operation. Dilatation des Herzens bildet eine Kontraindikation wegen der Gefahr der Narkose. Auch Retinitis albuminurica bildet eine Kontraindikation, wenn auch keine absolute. Von 9 derartigen Patienten ist jetzt, 1 Jahr nach der Operation, keiner mehr am Leben, und nur 2 von ihnen haben überhaupt einen Vorteil von der Operation gehabt.

A consideration of the surgical treatment of chronic Brights disease from the ophthalmic standpoint. Von G. F. Suker. (New-York Med. Journ., June 4. 1904.)

S. hält die Dekapsulation der Niere bei chronischem Morbus Brightii für absolut kontraindiziert bei Fällen, wo eine Retinitis oder Neuroretinitis, mit oder ohne Blutaustritten, besteht da die an sich große Mortalität durch die Operation noch vergrößert wird. Jedenfalls sollte vor jeder Dekapsulation eine Untersuchung des Augenhintergrundes vorgenommen werden.

Decapsulation of the kidney for the treatment of albuminuria. Von Dr. Newman. (Brit. Med. Journ. April 30. 1904.)

N. hält die Inkapsulation in folgenden Fällen für aussichtsvoll: Akute Nephritis, Kongestion mit Hämaturie, Anurie bei Vergiftungen, bei sonstigen funktionellen Störungen der Nieren ohne mechanisches Hindernis.

Experimental nephritis followed by decapsulation of the kidney. Von J. W. Hall und G. Herxheimer. (Brit. Med. Journ. April 9. 1904.)

Die Verf. experimentierten an Kaninchen, bei denen durch Injektion von neutralem chromsauren Ammon Nephritis erzeugt worden war. Die Dekapsulation schien keinen auffallend günstigen Einfluß auszuüben, so daß es sich empfehlen dürfte, in derartigen Fällen bloß die Punktion oder Inzision der Niere vorzunehmen, da durch diese beiden Operationen die Drucksteigerung ebenfalls behoben wird.

von Hofmann-Wien.

Diagnostisches zur Nierentuberkulose. Von Kaufmann. (D. med. Presse, 1904, S. 57.)

Als die wichtigsten Symptome dieser Erkrankung betrachtet Verf. den Harndrang mit Schmerzen während und besonders am Ende des Urinierens, ferner das reichliche Sediment, in welchem stets Blut- und Eiterkörperchen vorhanden sind, Albuminurie, zuweilen mit Zylinder. stets saure Reaktion. Wichtig, aber nicht immer vorhanden, ist der Nachweis von Tuberkelbaz., Veränderungen an den Genitalien (Verdickung des Hodens, der Prostata usw.), ferner leichte Temperatursteigerungen nachmittags oder abends, auch ohne nachweisbare Lungenkomplikation, schließlich zeitweise auftretende Blutungen und Schmerzen

in der Nierengegend. In allen solchen Fällen führt die cystoskopische Untersuchung mit eventuellem Ureterenkatheterismus zu sicherem Urteile.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Ein Beitrag zur Diagnose und Behandlung der Nierentuberkulose. Suter-Basel. (Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte, Nr. 10 und 11, 1903.)

S. betont bezüglich der Diagnose, das bei tuberkulösem Urin auf den gewöhnlichen Nährböden nichts, bei pyogener Insektion immer ein Mikroorganismus wächst. Zylinderhaltiger Urin unter 19 Fällen nur einmal. Harnleiterkatheter möglichst selten zu verwenden, nie in den gesunden Ureter einführen. Unter 14 Nephrektomierten 2 Todessälle: einer an Embolie der thrombosierten v. renal., einer an Nephrit. parenchym. der anderen Niere.

A clinical contribution to the knowledge of tubercular diseases of the female urinary tract. Ill. (Annals of surgery 1903.)

Von 14 Fällen von Tuberkulose des weibl. Harnapparats erzielte Verf. neunmal durch Entfernung der kranken Niere und eines Teiles des Ureters Heilung. Hinweis, dass die Erkrankung der Blase auf dem Wege der Harnleiter und nicht durch das Blut erfolgt. Er empfiehlt, jeden eiterhaltigen Urin auf Tb.zu untersuchen. Außer den üblichen Untersuchungsmethoden betont Verf. den Vorteil der Palpation der Blase und der Ureteren von der Scheide aus, um sich über die Schmerzhaftigkeit der ersteren und die Verdickung der letzteren zu orientieren.

Sedlmayr-Borna.

### 2. Erkrankungen der Harnblase und Harnleiter.

Über epidurale Injektionen bei Enuresis der Kinder. Von G. Kapsammer. (Archiv f. Kinderheilk., Bd. XXXVIII, H. 5/6.)

K. berichtet über weitere 20 Fälle, von denen 15 geheilt und 5 gebessert wurden. Es wurde bei sämtlichen Patienten nur physiologische Kochsalzlösung angewendet und zwar meist in größeren Mengen, 10—40 ccm. Statt der leicht zerbrechlichen Glasspritzen verwendet K. jetzt auskochbare Metallspritzen. Die Technik der Einspritzungen wird an der Hand von 3 Abbildungen genau erörtert. Die Methode ist unter Einhaltung strenger Asepsis vollkommen ungefährlich. K. rät, sich auch in jenen Fällen, wo nach der ersten Injektion die Inkontinenz aufhörte, nicht mit einer Injektion zu begründen.

Ein palpables Blasendivertikel demonstrierte Pielicke in der "Berl. med. Ges." am 27. April 1904. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 19.)

Der 34jährige Patient litt seit  $^1/_2$  Jahre an Störungen der Stuhlentleerung und zeigte oberhalb der Symphyse einen Tumor, der bei

wechselndem Füllungszustande der Blase mit dieser auf- und niederstieg. Mittels des auf die Verbindungsstelle von Tumor und Blase aufgesetzten Stethoskops hört man ein sich gleichbleibendes Strudelgeräusch; cystoskopisch kann man durch eine dreimarkstückgroße Öffnung in das Divertikel hineinsehen und u. a. die Umbiegung der Blasengefäße erkennen. Es handelt sich hier nicht um eine durch sagittale Scheidung entstehende sogen. Doppelblase, auch nicht um ein Urachusdivertikel mit zipfeliger Ausziehung nach dem Nabel hin, sondern um eine quer verlaufende. sanduhrförmige Abschnürung. Die starken Beschwerden des Patienten erklären sich dadurch, dass die Blase sich kräftiger zusammenzieht als das Divertikel und dadurch eine Abschnürung desselben erzeugt wird; in diesem Zustande ist es auch nicht möglich, eine Entleerung spontan Therapeutisch ist ein operativer oder mittels Katheter herbeizuführen. Paul Cohn-Berlin. Eingriff indiziert.

Über intraperitoneale Rupturen der Harnblase. Von Seldowitsch. (v. Langenbecks Archiv, Bd. LXXII, 4.)

Verf. hält die intraperitoneale Verletzung der Harnblase für häufiger, als man gewöhnlich annimmt. Am öftesten kommt sie durch Kontusion der unteren Hälfte der vorderen Bauchwand zustande. Die Gegend der hinteren oberen Blasenwand ist die meist betroffene. Die vielmals schwierige Diagnose sichert u. a. die Gewinnung großer eiweißhaltiger Flüssigkeitsmengen durch den Katheter oder die Fühlbarkeit eines eingeführten Katheters unter den Bauchdecken. Hinsichtlich Therapie Meinungsverschiedenheit nur insofern, als die Frage noch offen ist, ob man zuerst die Sectio alta oder gleich die Laparotomie ausführen soll. Prognose meist ungünstig.

Note a propos de douze cas de division endo-vésicale des urines des deux reins. Von Cathelin. (Annal. des mal. des org. génurin. 1904, No. 12.)

Verf. hat mehrere hundert Male die Trennung des Urins der beiden Nieren mit dem vom ihm angegebenen Instrumente ausgeführt. Zur Illustration der guten Resultate stellt er 12 verschiedenartige Fälle zusammen, wodurch bewiesen werden soll, daß die Resultate an Exaktheit durd keine andere Methode übertroffen werden können.

Schlodtmann-Berlin.

Zur Ätiologie und Klinik der Bakteriurie. Von F. Kornfeld. (Wiener med. Presse Nr. 21, 22, 23, 1904.)

K. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die genuine Bakteriurie ist eine Affektion sui generis und von anderen Bakterienausscheidungen mit dem Harne, namentlich von der Colicystitis zu trennen. Die echte Bakteriurie geht niemals in Cystitis über, ist somit kein Vorstadium derselben. Sie besitzt auch keine Neigung zum Aszendieren gegen die höher zu gelegenen Abschnitte des Harnapparates.

- 2. Der Weg der Einwanderung des Bact. coli vom Mastdarm her durch die Gewebe (Prostata) und durch die Lymphbahnen scheint für die Bakteriurie im Sinne der Urologen der typische zu sein.
- 3. Die im Gefolge schwerer chronischer Bakteriurie zustande kommenden Allgemeinerscheinungen sind vermutlich durch Toxinwirkung bedingt und von der Bakteriurie als solcher direkt abhängig.
- 4. Therapeutisch ist die Lokalbehandlung mittels Sublimatinstillationen, resp. Waschungen, sowohl für die Bakteriurie wie auch für die Störungen allgemeinen Charakters von besonderem Werte. Die internen Harnantiseptika, namentlich Urotropin, Hetralin und Helmitol und eventuell auch Salol und Naphthalin, sind wertvolle Unterstützungsmittel, besonders für transitorische Bakteriurieformen.

Die interne Behandlung der Blasenkrankheiten. Von Louis Stern-New-York.

St. führt 7 Fälle an, die durch Helmitol günstig beeinflusst wurden. Drei der Fälle betrasen Frauen mit hartnäckigem Blasenkatarrh; drei andere waren Komplikationen einer akuten Blennorrhoe bei Männern. Das Helmitol reizt nicht so wie Utropin die Verdauungs- und Harnorgane.

Federer-Teplitz.

Über **Hetralin**, ein neues Hexamethylentetraminderivat. Kurze vorläufige Mitteilung von Dr. R. Ledermann-Berlin. (Auszug aus dermatolog. Zentralbl. Nr. 12, 1903.)

Hergestellt von der Fabrik von Möller und Linsert-Hamburg, bewährte es sich bei akuter und chronischer Cystitis mit und ohne Gonokokkenbefund bisher vorzüglich, sodass überraschend schnelle Klärung des Urins und prompter Nachlass der subjektiven Beschwerden eintrat. 3—4 mal täglich 0,5 g nach dem Essen gegeben, ausnahmslos vom Magendarmkanal und den Harnwegen gut vertragen.

Sedlmayr-Borna.

Kinige Beobachtungen über Hetralin, ein neues internes Harnantiseptikum. Von Dr. H. Lohnstein-Berlin. Allg. med. Zentral-Zeitung Nr. 19, 1904.

An einer Reihe von Krankengeschichten sind die persönlich gewonnenen Erfahrungen demonstriert, die dahin gehen, dass das Hetralin ein sehr wirksames Harndesinficiens darstellt, welches besonders bei insektiösen Katarrhen des Urogenitaltraktus, sowie besonders bei Phosphaturie indiziert ist. Hinsichtlich letzterer Wirkung ist betont, dass es sich hier um eine spezisische Einwirkung auf die Stoffwechselvorgänge, welche der Phosphaturie zugrunde liegen und deren Wesen noch nicht genügend geklärt erscheint, handelt.

Sedlmayr-Borna.

Helmitol und Hetralin, zwei neue Harndesinficientia. Von Dr. K. Groen-Kristiania. (Auszug aus "Norsk Magazin for Laegevidenskaben", Kristiania, Nr. 5, 1904.)

Von Helmitol berichtet der Beobachter nichts Empfehlenswertes; Centralblatt f. Harn- u. Sexualorgane. XV. 35 von Hetralin, bei Anwendung in 5 Fällen. Eine geradezu eklatante Wirkung bei einem 73 jährigen Prostatiker mit Residualharn und Cystitis nach 5 wöchentlichem ununterbrochenem Gebrauch, nachdem Salol, fol. uv. urs. Urotropin und lokale Behandlung versagt hatten.

Sedlmayr-Borna.

The vesical trigone. Von B. Robinson, (St. Louis Courier of Med. July 1904.)

R. schildert in diesem auszugsweise nicht wiedergebbaren Aufsatze die Gegend des Trigonum vesicale, wie sie sich bei der anatomischen Präparation und bei der Cystoskopie darstellt. Außerdem bespricht er diese Region auch vom vergleichend-anatomischen und vom entwicklungsgeschichtlichen Standpunkte aus. von Hofmann-Wien.

Über den Gebrauch des Methylenblau zur Diagnose der Erkrankung der Harnwege. Von M. Fischer. (Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 19, Vereinsb.)

In der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn berichtet der Vortr. über seine Erfahrungen mit Methylenblau bei der Cystoskopie. Er hält das Mittel wohl geeignet für das Aufsuchen der Ureterenmündungen, für das schärfere Hervortreten lassen vom Fremdkörper Ulzerationen, Tumoren, dagegen ist es wenig geeignet zu funktionell diagnostischen Prüfungen der Nierentätigkeit. In der Diskussion wird von Bier darauf hingewiesen, daß das indigschwefelsaure Natron sich noch besser für cystoskopische Untersuchungen eignet, weil es die Nieren unzersetzt passiert, was für das Methylenblau bekanntlich nicht zutrifft. Ludwig Manasse-Berlin.

A simplified irrigating cystoscope for observation and ureter catheterism. Von Follen Cabot, M.D. New-York. Medical Record. Marz 1904.

Cabot demonstriert in einer Sitzung der Harvard medical society ein von ihm konstruiertes Cystoskop von 24 Charrière Umfang, ovoider Form, das mit dem Instrument von Brenner gemein hat, dass derselbe optische Apparat für Beleuchtung und Ureterensondierung ausreicht, und mit dem von Brown, dass die Katheterisierung beider Ureteren gleichzeitig ausführbar ist; doch trägt es einen größeren optischen Apparat, als das von Brown. Die am zentralen Ende geschwärzten Ureterenkatheter liegen nicht in eigenen Kanälen und kann das Cystoskop entfernt werden, nachdem die Katheter in die Ureteren eingeführt sind. Das Instrument ist leicht zu reinigen und billig (Preis leider nicht angegeben) und wird von der Wappler Electric Controller Co. in New-York hergestellt. Gelungene Zeichnungen sind beigefügt.

Sedlmayr-Borna.

Chromocystoskopie. Von Dr. Fr. Voelcker und Dr. E. Joseph-Heidelberg. (Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 15 und 16.)

Die beiden Autoren haben vor Kurzem eine Methode angegeben,

den aus den Ureteren austretenden Harnstrahl deutlich gefärbt dem Gesicht direkt im cystoskopischen Bilde zugänglich zu machen. Sie griffen dabei auf das schon von Heidenhain zum Nachweis der sekretorischen Tätigkeit der Nierenepithelien benutzte Indigkarmin zurück. Das subkutan dem Körper einverleibte Indigkarmin ist an sich ziemlich indifferent und erscheint auffallend schnell im Harn. Füllt man die Blase mit Borwasser, so kann man mit dem Cystoskop schon nach 10 Minuten etwa einen deutlich blau gefärbten Strahl aus den Ureteren austreten sehen und da der Farbstoff infolge seines spezifischen Gewichtes sich schnell zu Boden senkt, wird der Blaseninhalt nur wenig gefärbt, und man kann das Phänomen hinreichend lange beobachten. Es unterliegt keinem Zweifel, dass mit dieser Methode die Auffindung einer oder beider Ureterenmündungen selbst da vielfach gelingt, wo sie mit den bisherigen Mitteln sehr erschwert oder ganz unmöglich ist. Ludwig Manasse-Berlin.

Examination of the bladder in twenty cases of ventral suspension. Von S. Chandler. (New York Med. Journ., May 28. 1904.)

- C. hat 20 Patientinnen, bei denen die ventrale Suspension des Uterus vorgenommen worden war, untersucht. Aus den Schlussätzen des Verfassers seien folgende hervorgehoben:
- 1. In allen Fällen, wo die ventrale Suspension nötig erscheint, sollte eine gründliche cystoskopische Untersuchung vorgenommen werden.
- 2. In keinem Falle zeigten sich nach der Operation Störungen der Harnentleerung, außer wenn eine anderweitige Ursache hierfür vorlag.
- 3. Die neue Lage der Blase nach ventraler Suspension besserte eher die vermehrte Harnfrequenz, als daß sie solche hervorrief.
- 4. Die Erleichterung kann dadurch bedingt sein, dass durch die Operation der Druck auf den Blasenhals beseitigt wird.
- 5. Durch Untersuchung der Blase und ihrer Umgebung kann man Fälle finden, bei denen es möglich ist, die Beschwerden zu beseitigen, wo eine operative Behandlung der Uteruserkrankung nicht ausführbar erscheint.

  von Hofmann-Wien.

Diagnose der Hämaturie. Von W. Hirt. (Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 4, Vereinsb.)

Unter den diagnostischen Methoden der Hämaturie nimmt die Cystoskopie den ersten Platz ein. Mit der Verbesserung des Instrumentariums gelingt es jetzt auch meistenteils während der Blutung selbst die Cystoskopie erfolgreich auszuführen. Im einzelnen bespricht der Verf. die Differentialdiagnose der renalen Hämaturie bei den verschiedenen Krankheitszuständen. Die Pathologie der sogenannten idiopathischen renalen Hämaturie ist noch nicht genügend geklärt.

Ludwig Manasse-Berlin.

Über die Herstellung und den Wert natürlicher Phantome des Urogenitalapparates. Von L. Wullstein: (Orth, Festschrift zum 25 jährigen Professoren-Jubiläum. Berlin 1903, Verlag von August Hirschwald. Autoreferat.)

W. weist auf die enorme Bedeutung hin, welche die Cystoskopie

an und für sich und weiterhin durch den Ureterenkatheterismus in den letzten Jahren gewonnen hat. Daher ist es jetzt umso mehr notwendig, auf weitere Mittel und Wege zu sinnen, sich die notwendige Technik in diesen beiden Untersuchungsmethoden zu verschaffen. Aus diesem Bedürfnis heraus konstruierten Leiter, Frank, Nitze, Wossidlo. Casper, Janet-Frank und Viertel ihre Phantome, welche zumeist aus Gummi bestanden und so gearbeitet waren, daß sie das Innere der Blase in möglichst naturgetreuer Nachbildung wiedergeben sollten. Alle diese Phantome, so geistreich sie auch erdacht und so künstlerisch sie ausgeführt sind, lassen uns jedoch sehr die natürlichen Verhältnisse vermissen, und zwar sowohl bei der Nachbildung und Nachahmung normaler Verhältnisse, als auch ganz besonders bei der fast unmöglichen, künstlichen Herstellung pathologischer Veränderungen.

Als W. daher daran ging, sich einen Ersatz für die wirklich normalen und pathologischen Verhältnisse in der Blase, Harnröhre, den Harnleitern usw. zu schaffen, stellte er folgende Forderungen auf:

- 1. Die Phantome sollten die normalen Verhältnisse der männlichen und weiblichen Blase in vollständiger Naturtreue wiedergeben.
- 2. Die Phantome sollten die pathologischen Verhältnisse, welcher Art sie auch seien, in vollständiger Naturtreue wiedergeben.
- 3. Die Phantome, mit Ureteren und Nieren versehen, sollten den Ureterenkatheterismus zulassen.
- 4. Die Phantome, mit Ureteren und Nieren versehen, sollten die im Verlauf der Ureteren vorhandenen Krümmungen vollständig naturgetreu nachahmen.
- 5. Die Phantome, mit Ureteren und Nieren versehen, sollten die eventuellen pathologischen Verhältnisse der Ureteren und die dadurch für den Ureterenkatheterismus entstehenden Schwierigkeiten beim Vordringen des Ureterenkatheters vollständig naturgetreu wiedergeben.
- 6. Die Phantome sollten beim Selbstunterricht eine völlige Kontrolle erlauben.
- 7. Die Phantome sollten beim Unterricht anderer eine gleichzeitige Kontrolle über die Angaben des vom Schüler Gesehenen ermöglichen.
- 8. Die Phantome sollten für Jedermann, der derselben bedarf, selbst herstellbar und für unbegrenzte Zeit haltbar sein.

Alle diese Forderungen können aber nur von solchen Phantomen erfüllt werden, welche direkt der Leiche entnommen und entsprechend umgearbeitet sind. Zu diesem Zwecke füllte W. die Blasen, nachdem sie mit Borwasser vollständig sauber gespült waren, möglichst sofort nach dem Exitus mit 150—200 ccm konservierender Flüssigkeit. Zur Konservierung und Härtung wurde entweder 4º/0 Formalin oder noch besser Kaiserlingsche Flüssigkeit genommen. Die weibliche Harnröhre wurde, um das Ausfließen der Flüssigkeit zu verhindern, temporär zugenäht, in der männlichen wurde, um dem eventuellen Schrumpfen derselben vorzubeugen, der zur Anfüllung der Blase benutzte, möglichst dicke Merciersche Katheter dringelassen und an der Corona glandis abgebunden. Bei der Sektion wurden das Becken und die Beckenorgane

nebst Harnröhre, Ureteren und Nieren, Aorta, Vena cava inferior und die Nierengefässe im Zusammenhang herausgenommen und noch an demselben Tage auf das exakteste präpariert und das das Becken auskleidende Peritoneum durch Nähte in normaler Spannung fixiert. wurden die fertig präparierten Phantome an demselben Tage noch in

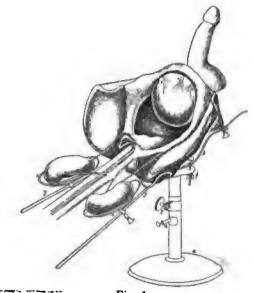


Fig. 1.

4º/0iges Formalin gelegt resp. in Kaiserlingscher Flüssigkeit weiter gehärtet. Nach 10-15 Tagen ist die Härtung vollendet und es wird dann, hauptsächlich um bei dem Unterricht eine Kontrolle und einen Einblick in das Blaseninnere zu haben, die Kuppe der Blase von hinten nach vorn mit einem flachen Schnitt so weit abgeschnitten, dass nur vorn unmittelbar hinter der Symphyse eine schmale Brücke bleibt, um welche sich die Blasenkuppe charnierartig aufklappen lässt. Zur Eröffnung der weiblichen Blase werden die horizontalen Schambeinäste durchsägt und die Blasenkuppe dann von vorn her abgeschnitten, sodass die charnierartige Brücke hinten unmittelbar vor dem Uterus stehen bleibt. Auf diese Weise werden trotz des Einblickes in die Blase von oben her die durch die Impressio uteri geschaffenen Verhältnisse im zystoskopischen Bilde nicht beeinträchtigt. Alle diese Präparate, wie sie auch gehärtet sein mögen, werden in Alkoholglyzerin aufgehoben, und zwar werden dabei verwandt auf 1 Liter 700 g 50% iger Alkohol und 300 g Glyzerin.

W. hat sich auf diese Weise mehrere Präparate hergestellt und zwar von der normalen männlichen und von der normalen weiblichen Blase, ferner von Hypertrophie der Prostata mit Balkenblase, fibrinöser Cystitis, Hämorrhagien und papillomatösen Wucherungen, von einer männlichen Blase mit tuberkulösen Geschwüren, dadurch entstandenen

Divertikeln und Blasendarmfisteln usw.

Die Trefflichkeit und völlige Naturtreue dieser Phantome auch im cystoskopischen Bilde erweist W. durch eine größere Serie cystophotographischer Aufnahmen, von denen er hier zwei zur Reproduktion bringt.

Fig. 2 stellt dar das Bild einer normalen männlichen Blase, und zwar das Ligamentum interuretericum und unweit von seinem Ende eine verhältnismäßig große ovale Ureterenmündung inmitten eines sich plastisch aus dem Fundus der Blase heraushebenden Ureterenwulstes, zarte quere Balken im Fundus der Blase und quer zu diesen Balken verlaufend eben nur sichtbare, zarte, sich nach oben verästelnde Gefäße.

Auf Fig. 3 sieht man die für Prostatahypertrophie charakteristischen Veränderungen der Blasenwand in typischer Weise. Zwischen dicken und feineren Balken liegen dunkle divertikelartige Vertiefungen und im Grunde derselben treten feinere Balken wiederum verstohlen hervor.



Fig. 2.



Fig. 3.

Um die Phantome bei der Cystoskopie und dem Ureterenkatheterismus in bequemer Weise handhaben zu können, hat W. von dem Instrumentenmacher Fr. Baumgartel in Halle a/S. Stative (s. Fig. 1) herstellen lassen, welche

- 1. sich in der Höhe verstellen und feststellen lassen und damit der Körpergröße des Beschauers Rechnung tragen,
- 2. eine Verstellung im Sinne der Beckensenkung und Beckenhebung zulassen, und
- 3. Becken von verschiedener Größe sicher fixieren und die Nieren, der verschiedenen Länge der Ureteren entsprechend, placieren lassen.

The treatment of stone in the bladder complicated with hypertrophy of the prostate. Von R. Harrison (Arch. internat. de chirurg. 1904, Vol. I, 4). Zentralbl. f. Chir. Nr. 25, 1904.

Da die hypertrophierte Prostata nicht nur die Ausstoßung der Steine behindert, sondern auch die Bildung neuer Konkremente durch mangelhafte Entleerung der Blase fördert, befürwortet Verf. bei Steinrezidiven das Hindernis zugleich mit den Steinen zu beseitigen. In 5 Fällen wurde durch den hohen Blasenschnitt (bei 55—80 Jahre alten Patienten) normale Blasenfunktion wiedergewonnen.

Sedlmayr-Borna.

Les calculs phosphatiques de la vessie. Von Guiard. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 18.)

In der klinischen und therapeutischen Studie gibt Verf. neben allgemein bekannten aus eigener Erfahrung folgende Ratschläge: Die oft schwierige Diagnose durch Exploration wird sehr erleichtert bei Lagerung nach Trendelenburg, wobei die Steine ihrer Schwere nach in den Scheitel der Blase fallen, wo senile Veränderungen fehlen, und sie daher der Steinsonde oder dem Lithotriptor leicht zugänglich werden. Zur Verhütung von Rezidiven hat sich das Urotropin bewährt, indem es die alkalisch-ammoniakalische Reaktion und damit den Niederschlag von Salzen, ferner die Umbildung von Eiter in eine zähe, klebrige Masse, welche die Niederschläge einhüllt, verhütet. So konnte ein 22 mal Lithotripsierter durch Urotropin vor weiteren Rezidiven bewahrt werden. Sollte trotzdem Neigung zu Rückfällen bestehen bleiben, so sind prophylaktische Auspumpungen der Blase mittels Aspirationspumpe, wie nach der Lithothripsie, in kürzeren oder längeren Intervallen angebracht. Die Prostatektomie kann oft die radikalste Garantie gegen Rezidive gewähren, manchmal bleibt aber der Urin selbst dann noch infiziert, so dass die angeführten Massnahmen indiziert bleiben. Schlodtmann-Berlin.

Remarks on a series of 120 operations for vesical calculi. Von F. A. Southam. (Brit. Med. Journ., May 21. 1904.)

Die Operationen wurden an 110 Patienten ausgeführt, von denen 8 dem weiblichen und 102 dem männlichen Geschlechte angehörten. 19 waren weniger als 10 Jahre alt, 47 zwischen 10 und 50 und 44 über 50 Jahre. Bei 7 Frauen wurden die Steine per urethram extrahiert, bei einer wurde die vaginale Lithotomie vorgenommen. Bei 49 der männlichen Patienten wurde die Lithotripsie ausgeführt, bei 17 die laterale, bei 46 die suprapubische Cystotomie. Im ganzen starben 12 Patienten, und zwar einer infolge der Lithotripsie, 11 infolge der Sectio alta. Bei 7 Patienten stellten sich Rezidive ein, welche weitere Operationen nötig machten.

Nach Steinschnitt aufgetretene symmetrische Lähmung der unteren Extremität. Von E. Remete und L. Hajós. (Budapest. kgl. Ärzteverein, 13. Febr. 1903. Nach d. Pest. med.-chir. Presse 1904, S. 653.)

Der Patient, der 22 Tage nach der Sectio alta als geheilt entlassen worden war, bekam einige Tage darnach heftige in die unteren Extremitäten ausstrahlende Schmerzen, sowie einen breitspurigen, gespreizten Gang, und noch einige Tage später konnte er die unteren Extremitäten nur sehr schwer bewegen. Es handelte sich um ein Leiden zentralen Ursprungs, das mit der Blasenoperation resp. mit der bei dieser eingenommenen suspendierten Lage in Zusammenhang steht.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Die Tumoren der Blase. Von Guyon. (Journ. d. pratic. 1903, No. 51.)

G. beschreibt einen Fall von gestieltem Blasentumor, der wiederholt

Hämaturie und durch zeitweiliges Verlegen der Mündung des linken Ureters eine Harnstauung in der linken Niere und infolgedessen eine temporäre Vergrößerung dieser Niere verursachte. Der Fall beweist, daß bei Hämaturie und Nierentumor nicht immer die Niere als primär erkrankt betrachtet werden darf.

Federer-Teplitz.

Künstlicher Ersatz beider Ureteren. Von Israel. (Deutsche med. Ztg. 1904, Nr. 9.)

Welche Bedeutung oft kongenitale Hindernisse für den Abflus bei Hydronephrose haben können, zeigt ein Fall des Versassers. Bei einem 13 jährigen Knaben mit linksseitigen Nierenkoliken fand sich eine blindsackartige Ausstülpung des Nierenbeckens unterhalb des Ureterabganges. Die Niere stand ties. Infolge metastatischer Infektion der bis dahin latenten rechtsseitigen Hydronephrose und reslektorischer linksseitiger Anurie entschloß sich I., eine suprapubische Blasensistel anzulegen und durch Ventilschläuche den Urin aus der Niere in die Blase zu leiten. Diese Anlage funktionierte sehr gut.

Hentschel-Dresden.

An operation to reach the lower ureter. Von T. C. Witherspoon. (New York Med. Journ., May 21. 1904.)

W. führt den Hautschnitt 10 cm lang vom Ansatz des M. rectus am Os pubis parallel mit den Fasern dieses Muskels nach oben. Der Muskel wird hierauf stumpf durchtrennt und die Fascie gespalten. Nun wird die Blase nach oben und innen gezogen und das Peritoneum bis zum Vas deferens abgelöst. Von hier aus kann dann das untere Ureterende leicht erreicht werden.

Über Ureterimplantation. Von Stöckel. (Verhandlungen der Deutschen Gesellsch. f. Gynäk., X. Vers. Würzburg, Juni 1908, S. 658.)

St. demonstriert eine Patientin, bei der er vor einem halben Jahre wegen Ureterscheidenfistel den rechten Ureter in die Blase implantierte. Das cystoskopische Bild zeigt völlig normale Verhältnisse und normale Funktion. Im Anschluß daran bespricht der Vortragende kurz die Therapie der einzelnen Arten der Ureterläsion und warnt besonders davor, die Implantation bei bestehender Niereninfektion auszuführen. Kontrolluntersuchungen in zahlreichen Fällen bewiesen, daß die intraperitoneale Harnleitereinpflanzung vorzügliche Dauerresultate gibt.

Hentschel-Dresden.

Ureteral catheterism as a routine method of diagnosis in renal disease. Von J. van der Poel. (New York Med. Journ. April 16. 1904.)

Im allgemeinen hält P. den Ureterenkatheterismus für das leichteste und sicherste Verfahren, zumal da derselbe verhältnismäsig schmerzlos ist und der Ureterenkatheter durch beliebig lange Zeit liegen gelassen werden kann. Nur unter gewissen Verhältnissen, wie bei infizierter oder tuberkulöser Blase, ist es besser, sich der Harnsegregatoren zu bedienen.

Die Technik des Ureterenkatheterismus, sowie die Methoden zur Feststellung der Funktionstüchtigkeit der Niere (Gefrierpunktsbestimmung, Methylenblauprobe usw.) werden genau besprochen.

von Hofmann-Wien.

Über Ureteren- und Blasenresektionen bei ausgedehnten Uteruskarcinomen. Von Prof. A. Depage und Dr. L. Mayer, Brüssel. (Archiv f. klin. Chir., 24. Bd. H. I.)

D. und M. haben sich oft davon überzeugen können, dass die Implantation eines Ureters in die Blase eine wenig gefährliche Operation ist. Die aus der Literatur zusamengestellten Fälle sowie 4 noch nicht veröffentlichte Beobachtungen von Prof. Rouffart zeigen auch, dass die Mortalität  $(11,77^{\,0})_0$  bei der Ureterocystoneostomie eine sehr geringe ist. Von dieser günstigen Prognose einerseits und von der Notwendigkeit ausgehend, bei ausgedehnten Uteruskarzinomen so dicht von der Neubildung umwachsene Teile, wie dies die Harnleiter häufig sind, mit zu entfernen, haben die Autoren in drei Fällen den einen, in zwei Fällen die beiden Ureteren in einer Länge von 2—6 cm reseziert und in die Blase neu eingepflanzt. Sämtliche Kranken sind geheilt, in keinem Falle ist eine Fistel entstanden.

Die Autoren haben folgende Technik angewandt:

Nachdem der Ureter in einer Péanschen Klemme gefast worden ist, wird er 2—6 cm oberhalb seiner Einmündung in die Blase, weit ausserhalb des infiltrierten Gewebes, durchtrennt; der periphere Stumpf wird ohne Ligatur gelassen. Das Ende des oberen Stückes wird schräg abgeschnitten und ein genügender Teil des Ureters vom Peritoneum freigelegt, um leicht an die Blase angelegt werden zu können. Am geeignetsten Punkte der Blase wird dann ein kleiner, knopflochartiger Einschnitt durch die ganze Wand gemacht, durch welchen der zentrale Stumpf des Ureters, nachdem sein schräg abgeschnittenes Ende mit einem Seidenfaden Nr. 0 durchstochen worden ist, in die Blase eingestülpt wird. Die beiden Enden des Fadens werden von innen nach außen zirka 15 mm von dem Knopfloch durch die Wand geführt und an der Außenseite zugeknüpft.

Nachdem der Harnleiter im Innern der Blase fixiert ist, wird eine fortlaufende Seidennaht Nr. 1, etwas nach innen von dem Knopfloch beginnend, auf die Serosa angelegt und ziemlich weit auf den Ureter fortgesetzt, so dass dieser in einen wahren seroserösen Tunnel eingebettet ist.

Wenn im Verlaufe der vorausgegangenen Operation die Blase auch reseziert worden ist, so wird dieselbe vor Beginn der Anastomosierung durch zwei Etagennähte verschlossen.

Dasselbe Verfahren haben die Autoren auch mit Erfolg angewandt, um den rechten Ureter auf das Colon ascendens, den linken auf das Colon descendens in einem Falle von sehr schmerzhaftem Blasenkrebs zu implantieren. S. Jacoby-Berlin. De la chirurgie urétérale dans le traitement de la fistule urétéro-vaginale. Von Garovi. (Annal. des mal. des org. gén.-urin 1904, No. 18.)

Verf. bespricht ausführlich die bisher geübten Methoden der Ureterocystoneostomie. In einem Falle von Ureterovaginalfistel verfuhr er nach der Operationsmethode von Boari, wobei er zur Implantation des Ureters in die Blasenwand den von Boari angegebenen Knopf benutzte. Da ein stark verengtes Becken vorlag, so wären einfache Nähte schwer und zeitraubend gewesen, während durch Verwendung des Knopfes die Operationsdauer stark abgekürzt wurde. Am 17. Tage nach der Operation fiel der Knopf in die Blase, aus der er nach Dilatation der Urethra leicht extrahiert wurde. Das Resultat war völlige Heilung. Die Operationsmethode ist genau beschrieben. Schlodtmann-Berlin.

#### 3. Erkrankungen der Hoden, seiner Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

Die Lehre von der Homosexualität als Gemeingut wissenschaftlicher Erkenntnis. Von Dr. Merzbach-Berlin. (Monatsschr. f. Harnkrankh. und Sex. Hyg., H. I, 1904.)

Der Artikel des Autors ist an den praktischen Arzt gerichtet, der gelegentlich in die Lage kommen kann, einen homosexuellen oder bisexuellen Menschen in wichtigen Fragen, z. B. des Ehekonsenses, zu beraten. Ich habe nicht den Eindruck, dass der Praktiker gut mit den vorgeschlagenen Ideen beraten ist. Vor allem schroff aufgestellte Behauptungen, u. a., dass jede Heilung dieser Perversion bei jedem ausgeschlossen ist, dass ein absolutes Eheverbot gegeben werden muss—den seltenen Fall ausgenommen einer Ehe zwischen homosexuellem Mann und gleich veranlagter Frau mit Ausschluss jeden Anspruchs auf gegenseitigen Geschlechtsverkehr!! —, müssen zu Widerspruch anregen. Der beste Rat, den der praktische Arzt in einschlägigen Fragen geben kannwird jedenfalls der sein, sich an einen kompetenteren zu wenden: Albert Moll, Magnus Hirschfeld, Iwan Bloch führt M. selbst an; Frhr. v. Schrenck-Notzings Name ist nicht einmal erwähnt.

Sedlmayr-Borna.

Das Heroinum hydrochloricum als Anaphrodisiacum. Von A. Straufs. (Münch, med. Wochenschr. 1902, 36.)

Vf. berichtet über günstige Erfolge von der Verordnung des Heroïns in Verbindung mit entsprechender Allgemeinbehandlung bei Pollutiones nimiae, physischer Impotenz, Spermatorrhoe, bei Priapismus im Verlaufe der Gonorrhoe und ihren Komplikationen und bei operativen Eingriffen, die Schmerzen, Erektionen und Schlaflosigkeit im Gefolge haben. Es wurde verabreicht als Pulver oder in Suppositorien zu 0,01. Unangenehme Nebenwirkungen wurden niemals beobachtet, auch nicht die obstipierende Eigenschaft des Morphins. Vf. hat jedoch nicht die Überzeugung, dass es in allen Fällen dem Brom, Kampfer und Lupulin überlegen sei.

Zur Diagnose und Behandlung der Azoospermie. Von Prof. Dr. C. Posner und Dr. J. Cohn-Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 29.)

Die Azoospermie ist bekanntlich ein sehr folgenschweres Leiden auch da, wo sie wie in der Mehrzahl der Fälle, dem betreffenden Patienten keinerlei subjektive Beschwerden verursacht. Sie ist meist eine Folge der Gonorrhoe und tritt, wenn auch nicht immer, so doch meistens dann auf, wenn eine doppelseitige Epididymitis vorhergegangen ist. Fürbringer hatte bekanntlich vorgeschlagen, in solchen Fällen die sog. chirurgische Revision vorzunehmen, bei ihr sollte der Hoden freigelegt werden, und wenn noch bewegliche Spermatozoen nachweisbar waren, so sollte eventuell daran eine chirurgische Therapie geknüpft werden. Hierzu kam es in Wirklichkeit nicht, es war hierbei übersehen worden, dass die Spermatozoen ihre Beweglichkeit erst durch den Zutritt anderer Stoffe, insbesondere des Prostatasekrets erlangen. Es genügt aber, wie Posner und Cohn hervorheben, daß man aus dem durch Punktion gewonnenen Hodensekret mikroskopisch normale Spermatozoen nachweist. In Fällen, in denen sich Verdickungen im Schwanz des Nebenhoden fanden, haben die Autoren nun nach dem Vorgang anderer namentlich russischer Forscher und auf Grund der bereits vorliegenden Tierexperimente versucht, diese verdickten Partien auszuschalten, indem sie das Vas deferens in die eröffneten Kanäle des Nebenhodenkopfes einpflanzten. Wenn auch in sechs bisher so behandelten Fällen keine Erfolge nachzuweisen waren, so ist es doch nicht ausgeschlossen, dass der Versuch bei weiterer Ausbildung der Technik und sorgfältiger Auswahl der Fälle zu dem erhofften Resultate führen wird. Ludwig Manasse-Berlin.

Ein weiterer Beitrag zur chirurgischen Behandlung des nicht herabgestiegenen Hodens. Von Bevan. (v. Langenbecks Archiv, B. LXXII, 4.)

B. vertritt die Ansicht, dass in den meisten Fällen von zurückgehaltenem Hoden die Indikation zur Operation schon durch diese Lagerung allein gegeben ist und dass man nicht erst bis zur Pubertätszeit warten soll. Er gibt eine eingehende Schilderung der Operation für Fälle, in denen der Hoden tastbar ist; ist dies aber nicht der Fall, so empfiehlt er zur Überwindung des Hindernisses, welches an der Spannung der Gefäse und nicht an dem des vas deserens liegt, an zwei Stellen die Vasa spermatica zu unterbinden und zu durchtrennen. Ernährungsstörung der Hoden tritt nicht ein, da die AA. spermatic. aus der Aorta und die AA. vasis deserent aus der A. vesical. med. et inf. entspringen, miteinander anastomosieren und keine Endarterien sind. Sedlmayr-Borna.

A lecture on the value of the imperfectly descended testis, the advisability of operation and the value of the operations performed for its relief. Von E. M. Corner. (Brit. Med. Journ., June 4. 1904.)

Der retinierte Hoden produziert nur äußerst selten Spermatozoen,

hingegen scheint die innere Sekretion, welche für die Entwicklung der sekundären Geschlechtscharaktere von Bedeutung ist, fortzubestehen. Da der retinierte Hoden verschiedenen Zufällen ausgesetzt, auch meist mit Hernienbildung verbunden ist, erscheint in jedem derartigen Falle eine Operation angezeigt. Bezüglich der Wahl der Operationsmethode gilt nach C. folgendes:

1. Orchidepexie ist nur in leichten Fällen anwendbar und nicht allzu häufig.

2. Orchidektomie ist nur unter besonderen Verhältnissen (Torsion, schwere Neuralgien usw.) gerechtfertigt.

3. Reposition ins Abdomen ist in den meisten Fällen angezeigt.

4. Ist der Hoden nahezu vollständig herabgestiegen oder in der Abdominalhöhle retiniert, so ist keine Operation angezeigt.

von Hofmann-Wien.

Über interparietale Hydrokelen. Von S. Kostlivy. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 20, 1904.)

- 1. Bei dem 36 jährigen Patienten bestand seit 18 Jahren eine Geschwulst an der linken Skrotalhälfte, welche vom Arzt als Wasserbruch bezeichnet und punktiert wurde, aber bald rezidivierte, seit 12 Jahren eine Geschwulst in der linken Unterbauchgegend, seit 5 Jahren eine Geschwulst in der rechten Skrotalhälfte und der rechten Unterbauchgegend. Es wurden beide Hydrokelensäcke exstirpiert. Linkerseits war der Leistenkanal geschlossen, rechterseits offen.
- 2. Bei dem 18jährigen Patienten mit rechtsseitigem Leistenhoden bestanden seit 14 Tagen Schmerzen und Schwellung des letzteren. Daselbst war eine deutlich fluktuierende Geschwulst nachweisbar. Bei der Operation fand sich eine den ganzen Leistenkanal durchsetzende, etwa daumendicke Hydrokele und ein 3 cm langer, von der Hydrokele vollständig abgeschlossener, leerer Bruchsack. Der letztere wurde ligiert, der Hydrokelensack eröffnet, über Samenstrang und Testikel gestülpt und in dieser Lage durch einige Nähte fixiert. Hierauf wurde der Testikel durch einige Zugnähte herabgezogen und fixiert.

von Hofmann-Wien.

Nuovo metodo di sospensione del testicolo ne la cura radicale del varicocele. Von Carta. (Giorn. med. del R. esercito 1903.) Zentralbi. f. Chir. Nr. 16. 1904.

Die in 22 Fällen angewandte Methode bot gutes kosmetisches und funktionelles Ergebnis und ist eingehend geschildert: im wesentlichen besteht sie darin, dass nach Resektion besonders stark variköser Venen Samenstrang und Hoden vermittelst der Hüllen des ersteren am äußeren Ring des Leistenkanals ausgehängt werden. Sedlmayr-Borna

Zur Frage der Anastomosenbildung an den Samenwegen. Von W. Bogoljubow. (Russ. Archiv f. Chir. 1904.)

Die bereits referierten Versuche sind mit günstigem Frfolge fort-

gesetzt und besonders die Anwendung der Epididymo-vasostomia für die Fälle empfohlen, wo infolge Erkrankung des Nebenhodens Azoospermie eingetreten ist. Sedlmayr-Borna.

Über die Durchgängigkeit des nach Sektion oder Resektion genähten Vas deferens. Von Dr. Vulliet-Lausanne. Zentralbl. f. Chir., Nr. 2, 1904.

V. stellte sich die Aufgabe, experimentell klarzulegen, ob nach Anlegung einer Naht das vas def. wieder durchgängig würde. Beim Hunde positiver Erfolg: unter 4 genähten vasa deferentia wurde bei 3 die völlige Durchgängigkeit und Auskleidung mit normalem Epithel nach 6 Monaten durch Prof. Roud festgestellt. Nadeln und Fäden müssen sehr fein sein. Auch physiologisch ist die Frage einwandfrei an Hunden gelöst durch Dr. Möhrlen an der Klinik von Prof. Roux.

Sedlmayr-Borna.

Experimentelle Untersuchung über die Anastomosenbildung an den ableitenden Samenwegen. Von Bogoljuboff. (v. Langenbecks Archiv, Bd. LXXII.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 21, 1904.

Verschiedene Versuche an Pferden, Hammeln und Hunden lassen dem Verf. am zweckmäßigten erscheinen, eine Anastomosenbildung zwischen dem Samenleiter und dem Kopf oder dem oberen Teil des Nebenhodens anzustreben. Vielfach erwies sich die Anastomose für Spermatozoen durchgängig. Verf. hofft durch diese Epididymo-vasostomia vielleicht auf Erfolg bei verschiedenen zu Azoospermie führenden Erkrankungen des Nebenhodens.

Contributo allo studio delle alterazioni del testicolo consecutive alle lesioni del cordone spermatico e in modo speciale del dotto deferente. Von A. Marrassini-Pisa. (Clinic. chir. No. 9, 1902.) Ref. aus Zentralbl. f. Chir., Nr. 3, 1904.

Zahlreiche Tierversuche an Hunden zum Studium der Veränderung des Hodens nach Verletzung des Samenstranges, besonders des duct. def., erhärten den getrennten Einfluss eines neurotrophischen (n. spermatic.) und eines neurospermatischen (plex. duct. def. bzw. spermat.) Reizes unter dem Bilde der Retention, bzw. dem der Sklerosierung der Epithelien.

Sedlmayr-Borna.

Torsion intravaginale (volvulus) du cordon spermatique. Von Legueu und Souligoux. (Soc. de chir. de Paris 13. Jan. 1904.)

Ein 30 jähriger Mann bekam plötzlich heftige Schmerzen im Scrotum mit beträchtlicher Anschwellung desselben. Etwa 5 Tage später machte die Geschwulst den Eindruck einer tuberkulösen Orchiepididymitis. Um die heftigen Schmerzen zu lindern, wurde eine Punktion gemacht, die eine blutig-seröse Flüssigkeit ergab. Die Biopsie ergab eine livide

Färbung des Hodens und Austritt der Samenkanälchen in die Vaginalis infolge Stieldrehung des Samenstranges. Kastration.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

La torsion du cordon spermatique et l'infarctus hémorrhagique du testicule. Von A. Lapointe-Paris. (Zentralbl. f. Chir. Nr. 16, 1904.)

Hinweis auf die Erscheinungen der Stieldrehungen mit denen einer Orchiepididymitis mit Entzündung der Häute. Differentialdiagnostisch fallen nur der gesunde Zustand des Genitalapparates, das plotzliche Auftreten und die Heftigkeit der Krankheitserscheinungen in die Wagschale. 38 Fälle bringt die Literatur: 3 mal die seltenere Art der Torsion des Samenstranges mit den serofibrinösen Hüllen, also oberhalb der Tunica vaginalis propria (bistournage accidentel), und davon zweimal bei Leisten-Die gewöhnliche Art der Drehung innerhalb der Tunica vaginalis propria, des Volvulus testis, setzt seinem Entstehen eine anormale Ausbildung des Mesotestis voraus. Das den Volvulus auslösende Moment lässt unter 34 in 6 Fällen weder Anstrengung noch Trauma annehmen; Verf. supponiert eine Kremasterkontraktion. Nur einmal wird eine lokale Quetschung angeführt. Chronische Entzündung der Tunica vaginalis propria soll auch Stieldrehung veranlassen können. Ergufs in die Serosa entsteht meist. Der hämorrhagische Infarkt des Hodens ist die Folge der Stieldrehung: nur 5 einwandfreie Fälle sind ohne solche beschrieben. Nur in 70/0 der Fälle ist die A. spermatica als wirkliche Endarterie befunden worden und wird beim Verschluß derselben der Entstehung des hämorrhagischen Infarkts durch ihre Kommunikation mit der A. deferent. vorgebeugt. Nur Infektion von außen, von benachbarter Hernie oder auf hämatogenem Wege bewirkt Atrophie des Hodens oder Gangran mit Abstoßung. Therapie: blutiger Eingriff mit Anhestung jeden Hodens und Vernähung des Hodensackes ohne Drainage im Vergleich zur Rückdrehung durch Taxis (dreimal bekannt gegeben) sicherer und im Vergleich zur Kastration (achtmal ausgeführt) schonender. Hämorrhagischer Infarkt erfordert nur dann Kastration, wenn er septisch geworden. Sedlmayr-Borna.

Zur Ätiologie der Orchitis fibrosa. Von Dr. Fritz Lesser. Aus Langerhans' path.-anatomischer Anstalt des st. Krankenhauses Moabit. (Münch. med. Woch. 1904 Nr. 12.)

Unter 2979 Sektionen (Erwachsene männlichen Geschlechts) fanden sich 133 Fälle von Orchitis fibrosa, das heißt in  $4,5^{\circ}$ <sub>0</sub>. In 94 Fällen davon  $(70,6^{\circ}$ <sub>0</sub>) waren sichere Zeichen ehemaliger konstitutioneller Syphilis nachweisbar; berücksichtigt man, daß bei Sektionen Erwachsener Syphilis überhaupt nur in  $9,6^{\circ}$ <sub>0</sub> anatomisch nachweisbar ist, so ergibt sich, daß in der Mehrzahl der Fälle die Syphilis für das Entstehen der Hodenveränderung angeschuldigt werden muß. Wie steht es nun mit den übrigen  $30^{\circ}/_{0}$ ? L. weist hin auf die Analogie des Prozesses, der zur syphilitischen interstitiellen Orchitis führt (primäre Wucherung des

zwischen dem Parenchym [Samenkanälchen] gelegenen Bindegewebes mit sekundärer Atrophie des Parenchyms), mit jenem Vorgange, der das Bild der gelappten Leber schafft. Hepar lobatum wird rückhaltlos allerseits auf Syphilis zurückgeführt, obwohl nur in 56,8% der Fälle von syph. gelappter Leber auch noch in anderen Organen syphilitische Veränderungen mit Sicherheit konstatiert worden sind. Wenn es erlaubt ist, zwischen Orchitis interstitialis und Hepatitis interstitialis einen Vergleich anzustellen, so besteht die volle Berechtigung, auch jenen 30% von Orchitisfällen, in denen keine oder nicht sichere Hinweise auf eine frühere Syphilis gefunden worden sind, dennoch eine frühere Syphilis zu supponieren. Was den Zusammenhang der Orchitis fibrosa mit Gonorrhoe betrifft, so kommt L. zu dem Schlusse, dass nur in exzeptionell seltenen Fällen die Hodenerkrankung durch den Gonokokkus bedingt sein dürfte. Im allgemeinen, sagt L., wird man kaum einen Fehler begehen, wenn man bei Befund einer Orchitis fibrosa ohne Mitbeteiligung des Nebenhodens und insofern die Anamnese nicht ein besonderes ätiologisches Moment dartut, Syphilis als Ursache der Hodenveränderung annimmt Jesionek-München.

Volumineux lipome du cordon spermatique. Von B. Malapert und R. Morichau-Beauchant. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 52.)

Der Tumor wurde vor 10 Jahren bemerkt und ist erst in den letzten Monaten stark gewachsen. Es handelte sich um ein 4,5 kg schweres Lipom, das den Hoden, Nebenhoden und Samenstrang umgab und leicht von diesen losgelöst werden konnte.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Lipome du cordon. Von Gasne, (Bull. de la soc. anat. de Paris 1903, S. 896.)

Die Geschwulst wurde von dem 69 jährigen Patienten vor 7 Jahren ab haselnussgroßer Knoten am Samenstrang oberhalb des Hodens bemerkt, ist dann in den letzten 4 Monaten rapid gewachsen, so daß sie jetzt kindskopfgroß ist. Die Operation ergab, daß es sich um ein teilweise verkalktes Lipom handelt, das sich auf den Samenstrang beschränkte und leicht von ihm loszulösen war. Es wiegt 1100 g.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Des fibromes du cordon spermatique. Von A. Bruneau und H. Condo de Satriano. (Rev. de chir. 1904, p. 105.)

Ein 45 jähriger Fuhrmann bemerkte bei Gelegenheit schwerer Arbeit einen nußgroßen Tumor an der Leistenkanalöffnung, der sich allmählich vergrößerte, bis er schließlich nicht mehr in die Bauchhöhle zurückzubringen war und Koliken und Schmerzen bei der geringsten Anstrengung verursachte. Bei der Operation zeigte sich der Tumor mit dem Samenstrang verwachsen, so daß die Kastration erforderlich war. Der Tumor

wog 190 g und stellte sich als ein Fibrom dar, in dessen weissliche: Gewebe sich die Elemente des Samenstranges verloren.

Das Fibrom des Samenstranges ist selten, die Autoren haben nur sechs Beobachtungen in der Literatur gefunden. Es tritt im mittleren Alter auf und sitzt meist primär am Samenstrang, vom Hoden getrennt. Es besteht keine Druckempfindlichkeit und keine Schwellung der reginären Lymphdrüsen. Die Differentialdiagnose mit einem Leistenbrum kann schwer, sogar unmöglich sein. Die Prognose ist gut. Wegen der Gefahr der Umwandlung in einen malignen Tumor ist die Operation und zwar die Kastration angezeigt.

Es handelte sich um ein Teratom, in welchem 4 Gewebearten zu unterscheiden waren: 1. Drüsenschlauchähnliches, zuweilen papillär angeordnetes, epitheliales Gewebe; 2. typisches Chorionepitheliomgewebe. aus syncytialen Massen und hellen Langhansschen Zellen bestehen?: 3. verschiedenartige Cysten, mit Zylinder-, Becher-, kubischen Zellen oder auch geschichtetem Zylinderepithel ausgekleidet; 4. fibrilläres Bindegewebe.

Ein in mancher Hinsicht ähnliches Präparat demonstrierte v. Hansemann ebenda: Der Hodentumor enthielt eine dunkelschwarzrote Geschwulst mit Metastasen längs des Samenstranges. es handelte sich um ein Chorioepitheliom. Ausgedehnte Metastasen fanden sich in den Lungen und retroperitonealen Lymphdrüsen, einzeln in der Leber und Milz; Cysten in den Lymphdrüsen waren mit kubischem und Zylinderepithel ausgekleidet, in den übrigen Geschwülsten sah man graue Gewebszüge, aus Langhansschen Zellen mit Syncytien bestehend.

Paul Cohn-Berlin.

Operation bei Hodenneuralgie hatte Hock zweimal kurs hintereinander durch Entfernung einer Nebenhodencyste günstigen Erfolg beobachtet. (Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 29, Vereinsb.)

Das mikroskopische Präparat des einen Falles ergab, daß die Cyste durch Retention des Inhaltes in einem Nebenhodenkanälchen entstanden war.

Ludwig Manasse-Berlin.

Déférentite tuberculeuse fistulisée, d'origine prostatique. Von Pillet. (Annal. des mal. des org. gén,-urin. 1904, No. 12.)

Es handelt sich um einen Fall von tuberkulöser Erkrankung des linken Samenstranges mit Fistelbildung unterhalb des Orificium inguinale. Der untere Abschnitt des Vas deserens sowie Epidydimis und Testikel waren intakt. Dagegen waren Prostata und Samenblasen ebenfalls infiziert. Gleichzeitig bestanden Herde in den Lungen und anderen Körper

stellen. Im weiteren Verlaufe erkrankten dann nacheinander die linke Epidydimis, der rechte Samenstrang und die Blase. Aus diesem Fall und ähnlichen sonst beobachteten Fällen schließt Verf., daß die primären Herde der Urogenitaltuberkulose häufig in der Prostata und den Samenblasen sitzen, wo die Infektion, ebenso wie in den selteneren Fällen von primärem Sitz im Hoden, durch die Gefäßbahnen zustande kommt.

Schlodtmann-Berlin.

Ganglion prépubien et en arrière du cordon spermatique. Von François-Dainville. (Bull. de la soc. anatom. de Paris 1904 p. 138.)

Der 47 jährige Patient empfindet seit einigen Wochen Schmerzen im linken Samenstrang, angeblich infolge eines erlittenen Traumas. Man fühlt links hinter dem Samenstrang auf dem Os pubis unmittelbar vor den Pfeilern des Inguinalkanals eine harte, haselnufsgroße Geschwulst. Die Operation ergab, daß es sich um eine verkäste und, wie der Tierversuch sowie die mikroskopische Untersuchung ergab, tuberkulöse Lymphdrüse handelte. Mit Entfernung der, Geschwulst verschwanden die Schmerzen im Samenstrang.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Castration for tuberculosis of the testicle. Von C. G. Cumston. (Amer. Journ. of Med. Scienc. June 1904.)

C. befürwortet die Kastration bei Hodentuberkulose, da diese Operation eine sehr geringe Mortalität zeige und durch sie eine weitere Infektion des Organismus hintangehalten werden könne. Was die psychischen Störungen nach doppelseitiger Kastration betrifft, so glaubt C., das in dieser Hinsicht viel übertrieben worden sei. Die konservative Behandlung der Hodentuberkulose hält er für nutzlos.

von Hofmann-Wien.

### 4. Bücherbesprechungen.

Handbuch der Urologie. Von Prof. Dr. A. v. Frisch und Privatd. Dr. O. Zuckerkandl-Wien. Verlag H. Hölder-Wien. VI., VII. und VIII. Abteilung. Referiert und besprochen von Sedlmayr-Borna.

Privatd. Dr. P. Wagner-Leipzig: Die Verletzungen und chirurgischen Erkrankungen der Nieren und Harnleiter. Diese Arbeit, die erste des II. Bandes, nimmt 380 Seiten ein; sie ist großartig angelegt. An eine knappe geschichtliche Einleitung reihen sich

I. Allgemeine diagnostische Bemerkungen, welche jeder an den Untersuchenden herantretenden Frage gerecht werden; die topische Diagnose, die Feststellung des Vorhandenseins von 2 Nieren, die funktionelle Diagnostik der einzelnen Niere werden klar und ebenso kritisch wie differentialdiagnostische Winke angeführt. Neu ist vielleicht manchem Leser die Empfehlung bei Urämie, wenn Gefahr in Verzug und der Kranke somnolent ist, als bestes subkutanes Diuretikum Phloridzin (eine

Pravaz sche Spritze einer Lösung von 0,25:50) nach dem Vorschlage von Warschauer zu verabreichen.

II. Allgemeine therapeutische Bemerkungen: Die Gefahr, welche durch Narkose<sup>1</sup>) und Antiseptica infolge der degenerativen Veränderungen des sezernierenden Epithels der gesunden Niere droht, wird eingehend besprochen. Albuminurie tritt nach Chloroformnarkosen häufiger auf als nach denen mit Äther. Schon bestehende Albuminurie wird durch Äther häufiger gesteigert als durch Chloroform. Bezüglich Zylindrurie verhalten sich beide Narotika gleich, doch verschwindet sie rascher nach Äthernarkose. Die Indikationen für trans- und extraperitoneale Eingriffe sind eingehend geschildert; letztere bleiben das Normalverfahren. Detailbesprechung der einzelnen operativen Vornahmen. Anführung der größeren Zusammenstellungen über verschiedene Nierenoperationen aus der allerletzten Zeit, derjenigen von Schmieden, einem Schüler Schedes, und der von Küster.

III. Angeborene Missbildungen der Nieren, Nierenbecken und Harnleiter. Die Huseisenniere gehört nicht zu den allzugroßen Seltenheiten und ist eher mit ihrem Vorkommen zu rechnen, als dem der Einzelniere. Ein einziges Mal ist es gelungen; vor der Operation die Diagnose auf Hydronephrose der rechten Hälfte einer Hufeisenniere zu stellen und da auch nur dem reicherfahrenen Israel. dungen der Geschlechtsorgane, namentlich der Ausführungsgänge weisen häufig auf gleichseitige Nierendefekte hin; seltener diejenigen der Keim-Von Dystopien ist die klinisch wichtigste die Beckenniere. Israel und Hochenegg weisen auf das Zusammentreffen kongenitaler Nierenverlagerungen mit psychischen Störungen hin. Die angeborenen Abpormitäten der Lichtung und der proximalen und distalen Einmündungsstelle des Ureters sind für den Chirurgen von größter praktischer Bedeutung. Schwarz weist auf das geradezu pathognomonische Symptom für Einmündung eines Ureters in die weibliche Urethra hin, wenn bei vorhandener Inkontinenz die Kranke imstande ist, in gewissen Intervallen willkürlich Harn im Strahle zu lassen.

IV. Die Wanderniere — ren mobilis seu migrans. Ectopia renis acquisita. Die Penzoldtsche Einteilung wird gegen die Hilberts bevorzugt; die respiratorische Verschieblichkeit der Niere wird als rein physiologischer Vorgang beurteilt. In jedem Falle sind wahrscheinlich mehrere Ursachen gleichzeitig anzuschuldigen. Nierenzerreißung und Nierenlösung können wir als gleichartige Verletzungen verschiedenen Grades ansehen; bei Männern erzeugen geeignete Traumen erstere, bei Frauen letztere. Die prädisponierenden Momente geben auch Winke für die Prophylaxis: durch forcierte Massage der langen Rückenmuskeln, besonders aber der Lenden- und Bauchmuskulatur ist nach Payr sicher schon Wanderniere entstanden; die schiefe Stellung des Beckens bei

<sup>1)</sup> Anmerkung des Ref. Der Tropfapparat Dr. Roth-Dräger zur Sauerstoff-Chloroform-Narkose mit sichtbarem und hörbarem Tropfenfall beschränkt die Gefahren dieser Narkose auf das möglichst geringste Maß. Diesen vom Drägerwerk-Lübeck zu beziehenden Apparat empfehlen u. a. auch Kümmel-Hamburg und Pagenstecher-Elberfeld.

reitenden Damen, zu fest geschnürtes Leibchen oder Korsett; das feste Binden der Rockbänder direkt auf dem Körper über der Hüfte (bei Männern Riemen und Gürtel); hohe Schuhabsätze (v. Korányi). Bewegung vor und während der Menses. Enteroptose wird nur als begünstigendes Moment beurteilt. Die bimanuelle Untersuchung in den verschiedenen Körperlagen wird eingehend geschildert. Wuhrmann betont besonders den Vorteil bei der Untersuchung, dass der Arzt während derselben sitzt und den stehenden Patienten zwischen seinen Knieen fest einklemmt. Für die mechanische Behandlung werden möglichst einfache Binden und Bandagen empfohlen: unnachgiebige Drillichbinden, denen an beiden Seiten Streifen elastischen Gewebes eventuell auch noch eine Schnürvorrichtung eingesetzt ist. Die feineren und leichteren Kongress- und Rosshaarstoffe sind viel angenehmer und nicht so warm. Praktische Modelle mit und ohne Pelotte demonstrieren Abbildungen. Die Schenkelriemenfrage ist eingehend behandelt. Die Nephrorrhaphie oder Nephropexie, eventuell die Readfixio sind bei "gesunder" Niere die einzigen in Betracht kommenden chirurgischen Eingriffe. Nephrektomie nur bei malignen Neubildungen, Konkrementen, Cysten u. dgl. indiziert.

V. Die traumatischen Verletzungen der Niere. 1. Subkutane Nierenverletzungen: den verschiedenen Entstehungsweisen der Nierenrisse legt Küster die Sprengwirkung durch hydraulische Pressung zu Grunde. Für sehr starke Nierenblutung sprechen das Auftreten von Hodenschmerz und Kremasterkrampf und später sich zeigende Blutinfiltrationen in der Weichengegend. Selbst bei leichteren Nierenkontusionen fehlt selten dauernd jede Blutbeimengung zum Urin. Bei traumatischer Nephritis gewöhnlich Kombination von parenchymatöser und interstitieller Nephritis: schnelles Auftreten von Ödemen, nicht selten nur auf der verletzten Seite (Potain). Polyurie deutet auf sich entwickelnde traumatische Nephritis. Für Behandlung empfehlen Morris und Küster sehr die Ruhigstellung der verletzten Seite durch sich deckende Heftpflaster-2. Die perkutanen Nierenverletzungen: Küster hat unter 29224 in chirurgischen Kliniken in 20 Jahren Behandelten nur 0,12 % Nierenverletzungen, von denen nur 1 offen war, gefunden. Reine Nierenschüsse fast nur im Frieden beobachtet. Mortalität von Friedensschussverletzungen  $38,09^{0}_{10}$ , von denen im Kriege  $67^{0}_{0}$  (Küster). Möglichst konservative Behandlung in allen Fällen empfohlen. Wo die Blutung es erheischt, lumbale Freilegung der Niere zur genaueren Besichtigung und Anlegung von Naht, Tamponierung mit Jodoformgaze. Die Komplikation der anderen verletzten Organe tritt häufig in den Vordergrund. 3. Vorfall der Niere durch die äußere Wunde: Reposition, eventuell Resektion und Naht.

VI. Die Sackniere oder die Retentionsgeschwülste der Niere (Cystinephrosis — Küster; Nephrektasis — Morris). Die erworbenen Ursachen sind die reichlicheren. Landau hat zuerst auf die Häufigkeit zwischen Wanderniere und intermittierender Hydronephrose hingewiesen. Von Sacknieren, welche sich in der einen Hälfte einer Hufeisenniere entwickeln, sind bisher 8 Fälle veröffentlicht. Der Inhalt

aseptischer Sacknieren beträgt im Durchschnitt 6-12 Liter, gelegentlich beträchtlich mehr. Probepunktion tunlichst vermeiden; extraperitoneale Freilegung und Inzision der Geschwulst vorzuziehen. Die Prognose quoad vitam bei doppelseitiger Erkrankung ungünstig. Die konservative Nephrotomie, richtiger die Pyelotomie ist so bald wie möglich lumbal auszuführen; die sekundäre Nephrektomie ist manchmal nicht zu umgehen. Schilderung der von Küster angegebenen Methoden zur Beseitigung des Abflushindernisses bei Sackniere: a) Operationen zur Veränderung des Nierenbeckens, b) Anastomosenbildungen, c) plastische Operationen mit oder ohne Harnleiterresektion.

VIL Die eiterigen Entzündungen der Niere und des Nierenbeckens (Pyelonephritis suppurativa; surgical kidney): die gebräuchliche Einteilung fusst auf gröberen pathologisch-anatomischen Merkmalen, da die sonst nächstliegende, nach der Wirkung der verschiedenen Mikrobien, sich nicht durchführen läßt wegen der häufig vorliegenden Mischinfektionen und der Ähnlichkeit der durch dieselben hervorgerufenen klinischen Erscheinungen. Urogene und hämatogene Infektion sind sich ähnlich an Häufigkeit; Bazy spricht ersterer, Küster und der Autor letzterer die Hauptbedeutung zu. Meist in Mischinfektionen Staphylococcus pyogenes aureus, Streptococcus pyogenes, Proteus vulgaris Hauseri, vor allem das Bact. coli commune; selten Pneumokokken. Verf. stellt sich, entgegen der französischen Schule, auf den Standpunkt Roysings, dass das bact. coli keine Cystitis oder eitrige Pyelonephritis erzeugt, dass es hierzu stets einer Mischinfektion bedarf (microc. foetidus Auch für die Schädlichkeit des Gonokokkus hält Verf. Mischinsektion bezw. den hämatogenen Weg als den Insektionsmodus. Differentialdiagnostisch ist die Beobachtung wichtig, dass auch bei ausgesprochener Nierentuberkulose im Harn Tuberkelbazillen fehlen, andererseits Strepto- und Staphylokokken und Kolibazillen vorhanden sein können. Fälle von reiner Bakteriurie, Reinkulturen von bacter, coli, ohne Eiterzellen, sind von Rovsing und Predöhl beschrieben.

VIII. Die pararenalen Eiterungen: sowohl bei der primären, meist traumatischen Form, wie bei den fortgeleiteten Paranephritiden wird möglichst frühzeitige Eröffnung, auch wenn noch kein sicherer Nachweis eines wirklichen Abszesses vorliegt, empfohlen, um Eitersenkungen vorzubeugen. Für die Inspektion ist besonders die Betrachtung im Reitsitz auf einem harten Stuhl empfehlenswert wegen des deutlicheren Hervortretens auch geringerer Wölbungen in der Weichengegend. (Cohn.)

IX. Die Steinkrankheit der Nieren. Die Hauptbildungsstätten des allergrößten Teiles aller Konkremente bilden jedenfalls die Nieren und die Nierenbecken. Worauf die endemische Verbreitung der Steinkrankheit beruht, ist nicht bekannt. In manchen Gegenden — Holland. Schwäbische Alb. Lothringen hat die Häufigkeit abgenommen. Die Steinbildungen nach Rückenmarksverletzungen und Rückenmarkserkrankungen werden auf pyelonephritische Prozesse zurückgeführt. Israel hat unter 48 Fällen von Nierensteinen zehnmal Wanderniere gefunden. Auf die Entstehung von Steinen, bei denen Kern und Mantel ganz ver-

schiedenen Zuständen der Niere ihren Ursprung verdanken, weist Schede Die Hauptsymptome sind: a) Schmerzen: Hinweis auf die durch den reno-renalen Reflex entstehenden Schmerzausstrahlungen von der gesunden Niere; b) Veränderungen des Urins: Möglichkeit, dass die Blutung aus der kongestionierten gesunden Niere stammt; bei Infektion mit Kolibazillen bleibt der Urin sauer, doch oft mit fadem, faulem Geruch. Vollkommene Anurie, die länger als 8-10 Tage dauert, fast immer Paget und Russel berichten von Genesung nach 20 und 28tägiger Dauer, Schede, Israel und der Autor treten noch für das Vorkommen reflektorischer Anurie ein, Legueu stellt diese Form durchaus in Abrede; Küster hält Anurie für ein Zeichen, dass die nicht steinkrank befundene Niere nicht völlig gesund ist; c) die örtliche Schwel-Differentialdiagnostisch: vor allen Gallensteinkolik, Kardialgie; seltener Wurmfortsatzkolik, Darmkolik, Ovarialgie. Kelly empfiehlt den Harnleiterkatheter mit einer Mischung von Wachs und Olivenol (2:1) zu imprägnieren zum Nachweis von Steinen im Ureter und im Nierenbecken. Rumpels Werk "die Diagnose des Nierensteines" wird lobend erwähnt: nach R.'s Erfahrung "ist der Nachweis eines Nierensteines in jedem Falle (durch Rontgenplatte) zu erbringen, gleichviel ob er im Nierenbecken, in den Kelchen oder im Ureter seinen Sitz hat". Die von Israel angegebenen unbedingten operativen Operationen sind aufgeführt. In jedem Fall von Nierenstein zu operieren, rät auch der Autor Die Schilderung der Ausführung der Operation und statistische Angaben sind noch angereiht.

X. Die festen Geschwülste der Niere, des Nierenbeckens und der Nierenhüllen. Küster fand unter 37339 klinischen Fällen 223 = 0,59 % chirurgische Nierenerkrankungen und unter diesen nur 23 = 10,31% Neubildungen. A. Die Neubildungen der Niere. 1. Die bösartigen Geschwülste der Niere: Adenome und Karzinome; Sarkome; die embryonalen Drüsengeschwülste - nach Wilms Nierenmischgeschwülste —; struma suprarenalis accessoria (Grawitz) oder Hypernephroma renis. Bei Kindern unter 10 Jahren pflegt die Geschwulst das zuerst auftretende Symptom zu sein. Hinsichtlich Hämaturie berichtet Israel von Fällen, in denen der Zeitpunkt der ersten Blutung 6-11,5 Jahre zurücklag; als Ureterenabgüsse nur dünne Gerinnsel von mehr als 10 cm Länge charakteristisch. Kühn berichtet einen obduzierten Fall, bei dem die Blutung aus der gesunden kongestionierten Niere staminte. Die Blutung spielt eine große Rolle für die Frühdiagnose bei Erwachsenen. Schmerzen wurden bei Kindern in  $17^{0}/_{0}$ , bei Erwachsenen in  $43^{0}/_{0}$  der Fälle von Küster, in  $18^{0}/_{0}$  bezw.  $44^{0}/_{0}$  von Albarran und Imbert festgestellt. Rechtsseitige Variococele verdächtig für gleichseitige Nierengeschwulst. Ein bisher nicht erklärliches, also anscheinend spezifisches Fieber, tritt bei Nierengeschwülsten auf. Totale Nephrektomie kann allein Hilfe geben; nicht die Größe, sondern die vollkommene Unbeweglichkeit der Geschwulst kontraindizieren die Operation. Wenn der extraperitoneale Eingriff - das Normalverfahren nicht mehr ausführbar erscheint, wird der von König angegebene retroperitoneale oder der retro-intraperitoneale Lendenbauchschnitt anzuwenden

sein; trotz Operation Mortalität bei Erwachsenen 24,440/0 (Küster), bei Kindern 28,10/0 (Schmieden), Israel unter 43 Operierten 8 = 18,60 Mortalität; von diesen 5 = 62,50/0 an Herzschwäche. Rezidive sind noch nach 5 Jahren aufgetreten (Witzel). 2. Die gutartigen Geschwülste der Niere. Sichere Diagnose nur mikroskopisch nach Probeexzission zu stellen. Die Prognose würde günstig sein, wenn nicht jede gutartige Geschwulst die Gefahr in sich bergen würde, malign zu werden: Adenokarzinome, Fibro-Angiosarkom. Deshalb ernste Überlegung nötig, ehe man sich nur zu partieller Operation entscheidet. B. Die Neubildungen des Nierenbeckens. Sehr selten; das Kardinalsymptom bleibt nach Israel das Bild einer intermittierenden Hämatonephrose. C. Die Nierenkapselgeschwülste. Klinische Symptome entstehen nur durch die Größe der Geschwulst; bis zu 31,5 kg Gewicht beobachtet. Störungen von seiten der Niere fehlen. Auch die Opera-

tionsprognose nach jeder Richtung außerordentlich ungünstig.

XI. Die Infektionsgeschwülste der Niere. 1. Die Tuberkulose der Niere. Gegen die akute miliare Tuberkulose, hauptsächlich in den ersten Lebensiahren auftretend, ist die Behandlung machtlos. Die Nephrophthise, die chirurgische Nierentuberkulose, beträgt etwa 10% aller tuberkulösen Erkrankungen. Einwandsfrei steht jetzt fest, daß die Nierentuberkulose häufig primär auftritt und dann gewöhnlich längere Zeit auf eine Niere beschränkt bleibt (Israel). Andere Autoren nehmen an, dass die örtliche Nierentuberkulose auf hämatogenem Wege durch Verschleppung von Tuberkelbazillen durch die Blutgefässe von irgendeinem primären Herde, der selbst manchmal durch Autopsie nicht nachzuweisen ist, ausgeht. Über die Häufigkeit des Vorkommens der deszendierenden zur aszendierenden Form sind die Ansichten noch immer geteilt. Möglichkeit einer gemischten Infektion, einer urogenen Infektion der Blase und einer hämatogenen Infektion der Niere muß zugegeben wer-Sehr bemerkenswert ist das Vorkommen von gleichzeitiger Nierenund Nebenhodentuberkulose bei völliger Intaktheit der Blase. Israel nimmt in diesem Falle unabhängige, auf hämatogenem Wege entstandene Affektion an. Gelegenheitsursachen bringen hier wie bei Erkrankungen der Atmungsorgane die Tuberkulose zum Ausbruch: Erblichkeit, langanhaltende Katarrhe und Entzündungen, angeborene Difformitäten, besonders die gelappte Niere, Schwangerschaft. Einwirkung von Trauma scheint überschätzt zu sein. Die Symptome beschränken sich anfangs gewöhnlich auf vermehrte Miktionen und starke Strangurie; anfallsweise auftretende oder beständige Polyurie sind verdächtig; desgleiehen nur mikroskopisch nachweisbare Blutbeimengungen im Harnsediment. Nachweis von Tuberkelbazillen bisher nur in der Minderzahl gelungen; die meisten positiven Befunde betrafen Komplikationen mit Blasentuberkulose. Forssells verbesserte Methode zu ihrem Nachweis wird empfohlen: durch 24 Stunden Sedimentierung in besonders konstruiertem Apparat, darauf Zentrifugieren der untersten Schichten des so erhaltenen Boden-Gegen die fatale Ähnlichkeit zwischen Tuberkel- und Smegmabazillen, die viele Autoren hervorheben, hebt Forssell als sicheres konstantes Erkennungszeichen hervor: Tuberkelbazillen am häufigsten in

Gruppen von zwei bis drei und mehr Individuen, die immer parallel und dicht aneinander geordnet sind, gleichsam aneinander festgeklebt: die Smegmabazillen hingegen sind unregelmäßig gruppiert und die einzelnen Individuen völlig voneinander getrennt. Hinsichtlich der tinktoriellen Differentialdiagnose zwischen Tuberkel- und Smegmabazillen haben Bunge und Trantenroth als niemals versagend empfohlen "eine komplizierte Entfärbung der mit Karbolfuchsin gefärbten Präparate durch Vorbehandlung mit einer Kombination von Alkohol und Chromsäure". Hinsichtlich örtlicher Schwellung muß man sich hüten, die etwa kompensatorisch vergrößerte gesunde Niere als das erkrankte Organ anzusprechen. Korányi besonders, jedoch auch Simon-Czerny und Israel betonen den diagnostischen Wert der Tuberkulininiektionen (0.001 Kochsches Tuberkulin), besonders wo Nierenschmerzen oder auch Nierenblutungen unklaren Ursprungs bestehen. Nur der positive Ausfall ist diagnostisch verwertbar. Behandlung: Symptomatisch bei vorgeschrittener Erkrankung anderer Organe; sonst Nephrektomie; nicht zu weit vorgeschrittene Erkrankung anderer Organe kontraindiziert den Eingriff nicht. Nephrotomie nur ein palliativer Eingriff, der in seltenen Fällen auch mal endgültig zur Heilung führen kann. 2. Die Syphilis der Niere. Gewöhnlich als chronische interstitielle Nephritis oder als Amyloidniere auftretend, seltener als akuter morb. Brightii; Gumma und Syphilombildung nicht häufig; letztere auch bei hereditärer Syphilis beobachtet. Jodkali wird besser' vertragen als Quecksilber. 3. Die Aktinomykose der Niere. Der einzige intra vitam diagnostizierte primäre Fall von dieser Erkrankung betraf einen 33 jährigen Kranken Israels. Nephrektomie der linken Niere. Heilung.

XIL Die Cystengeschwülste der Niere. 1. Der Echinococcus der Niere. Die Häufigkeit, mit der die Niere betroffen ist, geht nach Küster nicht wesentlich über 40/0 der Gesamterkrankungen hinaus. Gewöhnlich keine spezifisch verwertbaren Symptome. Durch Cystoskop hat Manasse einmal die rechte Ureterenmundung auf Fingerdicke ausgeweitet und nur ganz träge, langsam und unregelmäßig sich kontrahierend gefunden. In diesem Falle auch positiver radiographischer Befund, wahrscheinlich dank der verkalten Cystenwand. Differentialdiagnostisch gegenüber anderen Nierentumoren hebt Küster das meist völlig ungestörte Allgemeinbefinden und den fast stets völlig unveränderten Urin hervor. Behandlung: Inzision und Drainage; der Autor zieht das zweizeitige Verfahren vor in etwa 8-10tägigem Zwischenraum. 2. Einfache solitäre Nierencysten. Bei älteren Leuten, meist solitär in der Rindensubstanz, gewöhnlich an den Polen, besonders dem unteren, vorkommend. Veränderungen des Urins sind nicht beohachtet. Zweizeitige extraperitoneale Inzision. Auch die pararenalne und die nach Israels Angabe benannten parapelvikalen Cysten sind hier besprochen. 3. Die Atheromcyston der Niere. Sehr selten. 4. Die cystose Nierendegeneration. Ihre Entstehung noch vielfach umstritten. Küsters Ansicht, dass sie aus versprengten Schläuchen des Wolffschen Körpers entstehen, findet durch die Beobachtung Israel-Steiners, Lauensteins usw., daß die polycystische Nierendegeneration eine familiäre bezw. hereditäre Krankheit sei, Begründung. Hinsichtlich Diagnose weist Kiderlen hin auf Anfälle von periodischer Urämie, reichlichen, klaren, zeitweise eiweißfreien Urin, auf das dauernde Fehlen morphotischer Bestandteile, das dauernd niedere spezifische Gewicht. Selbst bei einseitiger Erkrankung von Operation, namentlich Exstirpation ganz abzusehen.

XIII. Idiopathische renale Neuralgie. Was die operative Behandlung der "medizinischen" Nephritis anbelangt, so teilt der Autor den Pelschen Standpunkt, daß wirkliche Heilungen nur bei solchen Fällen vorliegen, die nicht dem gewöhnlichen Bilde des akuten und chron. morb. Brigthii entsprechen. Einzelne Symptome dieser Krankheit, wie Anurie, heftige Schmerzen und schwere Hämaturien, scheinen unter Umständen durch operative Eingriffe günstig beeinflußt zu werden: retroperitoneale Freilegung der Niere, Eröffnung derselben mittels Sektionsschnittes, Inzision der anscheinend zu engen und dicken fibrösen Nierenkapsel. Edebohls' auffallend günstige therapeutische Resultate stehen bisher noch ganz vereinzelt da.

XIV. Die Verletzungen der Harnleiter, selten; meist noch durch Überfahrenwerden Zerreißung am Querfortsatz des ersten Lendenwirbels; häufiger durch schwere Geburten und schwierige gynäkologische Eingriffe. Die dominierende Operation ist jetzt die abdominale Ureterimplantation in die Blase.

XV. Die Krankheiten der Harnleiter. Meist Mitbeteiligung an denen der Niere und des Nierenbeckens. Die von Israel Ureteritis bacterica membranacea benannte Erkrankung und die primären Harnleitersteine verdienen noch am ersten Erwähnung.

Dieser hochinteressanten Arbeit ist ein 13 Seiten umfassendes Literaturverzeichnis angereiht, an dessen Kopf der Autor ganz besonders noch auf die von ihm in den letzten 15 Jahren in den Schmidtschen "Jahrbüchern der gesamten Medizin" gesammelten neueren Arbeiten über Nierenchirurgie sowie auf die außerordentlich genauen Literaturquellen in der II. Hälfte der Küsterschen "Nierenchirurgie" hinweist. Die VI. ausgegebene Abteilung bringt am Schlusse des I. Bandes ein ausführliches Inhaltsverzeichnis. Die in der vorliegenden VIII. Abteilung begonnene Arbeit von Prof. J. Mannaberg-Wien: "Medizinische Klinik der Krankheiten der Niere und des Nierenbeckens" wird nach ihrer Fertigstellung Besprechung finden.

# Urethroskopischer Beitrag.

#### Von

### Dr. Paul Asch,

Privatdozent a. d. Universität Strassburg i./E.

Trotz aller Anfeindungen und Anzweiflungen gewinnt die von Oberländer eingeführte Urethroskopie immer zahlreichere und überzeugtere Anhänger. Dieser Fortschritt ist in erster Linie den Veröffentlichungen von Oberländer und Kollmann, sowie der Vereinfachung des Instrumentariums durch Valentine und Kollmann zuzuschreiben. Die Urethroskopie wird aber heutzutage nicht nur zur Diagnose der chronischen Harnröhrenleiden herangezogen, sondern sie gibt auch dem therapentischen Handeln eine feste Grundlage und ermöglicht in zahlreichen Fällen allein einen nützlichen Eingriff. Erlaubt sie doch die als krank erkannte Partie der Harnröhrenschleimhaut einzustellen und einer tätigeren Behandlung zugänglich zu machen, als es bei der sonst ungenügenden Lokalisation des Krankheitsherdes möglich wäre. Ich will gleich hinzufügen, dass man erst nach langer Übung und bei einer gewissen Erfahrung zu dieser günstigen Beurteilung der urethroskopischen Behandlung der chronischen Harnröhrenerkrankungen gelangt. Dies kommt meist daher, dass der Anfänger zu enge Tuben verwendet, wobei das eingestellte Bild in der Regel nur die schwersten Läsionen erkennen lässt. Bekanntlich unterhalten aber leichtere Alterationen der Urethralschleimhaut und solche, welche in der Tiefe der Schleimhautfalten liegen, einen chronischen Ausfluss mit derselben Hartnäckigkeit, wie leicht zu diagnostizierende ausgedehnte Infiltrationen oder Entzündungen. Erst bei Anwendung weiter Tuben (Filière Charrière Nr. 26-30) bekommt man die Schleimhaut in ihrer ganzen Ausdehnung zu sehen, und gelingt es dann oft, die Ursache der langdauernden Krankheit zu entdecken. Es ist daher manchmal vonnöten, der urethroskopischen Untersuchung eine Dilatationskur ev.

auch eine Meatotomie vorauszuschicken. Man darf ferner nicht verfehlen, die Urethroskopie unter denselben Kautelen der A- und Antisepsis vorzunehmen, wie eine Sondierung. Die geraden Tuben genügen bei vorsichtiger Einführung auch zur Besichtigung der Urethra posterior.

Die Untersuchungen, die ich mit dem Kollmann-Valentineschen Urethroskope vornehme, haben mich nun eine Erscheinung kennen lehren, die bis jetzt, wie es scheint, nicht genügend beachtet worden Ich beobachtete nämlich in erster Linie bei einer Reihe von mit chronischem Tripper behafteten Patienten besonders in der Pars membranacea und bulbosa, aber auch in der Pars cavernosa, 2-5 mm lange, 1-2 mm breite Rhagaden, wie ich diese Veränderung nennen möchte. An den betreffenden Stellen war die Schleimhaut in der Richtung der Achse des Penis gespalten und klaffend; der Grund des so entstandenen Defektes war stets rot, die Wundränder weiß, nur wo sie mit der gesunden Schleimhaut zusammenhingen, rot. Diese Rhagaden befanden sich, worauf ich besonders aufmerksam machen möchte, in sonst ganz normal aussehenden Harnröhrenpartien. Ich faste dieselben zuerst als Artefakte auf; da ich sie später aber auch in Fällen zu Gesicht bekam, in denen nie ein mechanischer Eingriff stattgefunden hatte. so mussten wir in denselben die Folge eines pathologischen Prozesses sehen. Ich vermute, dass es in ihrer Ernährung infolge mangelhafter Blutzufuhr beeinträchtigte Epithelpartien sind, die dieser Degeneration anheimfallen. In manchen Fällen dürfte vielleicht der ständige Druck eines lange Zeit getragenen, zu eng an den Penis sich anschließenden Suspensoriums als ätiologisches Moment in Betracht kommen. Ich habe übrigens diese Veränderungen der Schleimhaut nicht nur bei Patienten mit chronischem Tripper beobachtet. sondern auch bei alten Prostatikern, denen sie manchmal große Schmerzen, besonders beim Sondieren, sowie beim spontanen Urinlassen, verursachten. Die Erkennung dieses Leidens, das bei Prostatikern meist übersehen wird, da man zu sehr geneigt ist, alle ihre Beschwerden der Prostatahypertrophie zuzuschreiben, gibt auch die Beseitigung derselben zur Hand.

Die Literatur bringt nur ganz vereinzelte und äußerst kurz gefaßte Erwähnungen ähnlicher Befunde. In dem neuesten auf urethroskopischer Basis verfaßten Werke von Wossidlo über "die Gonorrhoe des Mannes" (1904) spricht der Autor nur von Einrissen in infiltrierten Stellen und hebt hervor, daß er solche in normalen Partien der Harnröhrenschleimhaut nie gesehen hat. Dagegen konnte Grünfeld ("Die Endoskopie der Harnröhre und Blase", 1881) "kurze, parallel mit der Achse der Harnröhre laufende Einrisse" beobachten, die er auf die Anwendung zu stark kalibrierter Instrumente sowohl bei normaler als auch bei abnormer Beschaffenheit der Schleimhaut zurückführte. In dieser Beziehung muß ich auf meine obigen Auseinandersetzungen verweisen und hinzufügen, daß ich bei meinen Befunden niemals Blutungen eintreten sah, was nach Grünfelds eigener Ansicht (l. c.) nötig gewesen wäre, wenn dieselben "während der Dauer der endoskopischen Exploration" durch Einführung zu starker Tuben entstanden wären. Weder in dem grundlegenden Lehrbuch der Urethroskopie von Oberländer (1893) noch in dem vorzüglichen Kollmann-Oberländerschen Werke über "die chronische Gonorrhoe der männlichen Harnröhre" (1901) finde ich die beschriebene Läsion erwähnt.

Zum Schlus will ich kurz die Therapie dieser Rhagaden besprechen. Zuerst betupse ich dieselben mit Jodtinktur und zwar höchstens zweimal wöchentlich, da danach eine ziemlich heftige Reaktion mit verstärktem Aussluss und Brennen beim Urinlassen eintritt. In der Regel ist nach ca. fünsmaliger derartiger Behandlung die Rhagade fast zugeheilt: die Ränder haben sich einander genühert, der Grund ist nicht mehr so schreiend rot. Nunmehr bringe ich dieselben durch Berührung nit Suprarenim sehr bald zur vollkommenen Heilung. Ich will hierbei erwähnen, dass mir das "Adrenalin" zu diesem Zwecke versagt hat.

## Literaturbericht.

### I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

Ein neues Reagens auf Gallenfarbstoff im Harne. Von Baudouin. (Semaine médic. 1902, 49.)

In einer  $0.5\,^0/_0$  Fuchsinlösung hat B. ein Mittel gefunden, welches die den bisher üblichen Methoden fehlende wünschenswerte Empfindlichkeit zu besitzen scheint. Die Reaktion wird in folgender Weise ausgeführt: In ein zu einem Drittel mit filtriertem Harn gefülltes Reagensglas läßt man zwei Tropfen der  $0.5\,^0/_0$  Fuchsinlösung fallen und vergleicht die entstehende Färbung mit der Färbung einer ebenso starken, mit derselben Menge destillierten Wassers und zwei Tropfen Reagens beschickten Eprouvette; der Farbenunterschied nach der orangegelben Seite beweist das Vorhandensein von Gallenfarbstoffen.

On the diacetic acid reaction in the urine, with especial reference to gastric ulcer. Von H. D. Rolleston und B. N. Tebbs. (Brit. Med. Journ., July 16. 1904.)

Während das Vorkommen der Diacetessigsäure im Urin bei einzelnen Krankheiten von größter Bedeutung ist, stellt es unter anderen Verhältnissen ein Symptom ohne besondere Wichtigkeit dar. Die Ursache des Auftretens der Reaktion bei Magenleidenden liegt in der durch die strenge Diät bedingten Unterernährung, nicht in einer Läsion des Magens, sie tritt daher auch bei anderen Krankheiten auf, wo eine sehr strenge Diät beobachtet werden muß. Die Reaktion findet sich fast nur bei Frauen. Bei Männern tritt sie entweder gar nicht auf oder erst, nachdem die Unterernährung sehr lange Zeit gedauert hat.

Über den Umsatz der Salze der erdalkalischen Metalle bei Phosphaturie. Von Iwan off. (Russki Wratsch 1903, 22.)

I. hat an einem an Phosphaturie leidenden 25 jährigen Manne eingehende Untersuchungen über das Verhalten des Harnes bei verschieden zusammengesetzter Diät vorgenommen und folgendes gefunden: die Trübung nimmt zu bei einer Nahrung, die reichlich Eiweiß oder Kalksalze enthält. Bei pflanzlicher Nahrung kann der Harn vollständig klar werden. Gemischte, an Eiweiß und an Kalksalzen reiche Nahrung macht den Harn auffallend trüb. Säuregebrauch fördert die Fortschaffung des Kalkes aus den Geweben. Da die Phosphaturie im wesentlichen auf eine Störung des Umsatzes der Kalksalze, und zwar auf eine gesteigerte Ausfuhr zurückzuführen ist, so schlägt I. die Bezeichnung Kalzinurie vor.

Hentschel-Dresden.

Über die ammoniakalische Reaktion des Harns bei Phosphaturie, und über Phosphaturie und Ammoniurie als objektive Symptome von Psychosen. Von Dr. Heinicke-Großschweidnitz. (Münch. Med. Woch. 1904. Nr. 27.)

In Form einer vorläufigen Mitteilung macht H. bekannt, däss er auf Grund seiner Beobachtungen die Überzeugung gewonnen habe, dass man die Phosphaturie mit Ammoniurie oder die Ammoniurie als objektive Symptome gewisser Psychosen bezeichnen kann; er hat diesbezügliche Befunde zu verzeichnen bei Paranoia, Dementia praecox, seniler Demenz, manisch- depressivem Irresein, bei den Psychosen des Rückbildungsalters. Eine bestimmte Regel derart, das bei dem Höhepunkt der krankhasten psychischen Erscheinungen stets die maniseste Phosphaturie sich gefunden hätte und beim Abklingen des krankhasten Prozesses diese in die latente und später in die einsache Ammoniurie sich verwandelt hätte, konnte nicht beobachtet werden.

Jesionek-München.

Valeur clinique de la réaction de l'urohématine. Von F. Dehérain. (La Presse méd. 1904, p. 882.)

Die Angabe, dass die Gublersche Reaktion auf Urohämatin nur bei chronischer Nephritis auftritt, ist falsch. Vielmehr sieht man sie bei folgenden Erkrankungen: 1. bei akuten Infektionskrankheiten wie Erysipel, Scharlach, Typhus; 2. bei Polyurie sowohl infolge von Nephritis, wie von Herzaffektionen, sowie bei Diabetes mellitus und insipidus; 3. in Fällen von geringem spez. Gewicht des Harnes ohne Polyurie, z. B. bei Chlorose; doch ist bei einer Dichtigkeit von 1001—1002 nichts mehr wahrnehmbar; 4. bei jedem hellfarbigen Urin. Man kann sie erzeugen durch Verdünnen des Urins mit Wasser und durch Konzentrieren eines zu dünnen Harnes. Bei noch stärkerer Konzentration schlägt das Rot in Braun um. Am besten sieht man sie bei einer Konzentration von 1010 bis 1012. Klinisch kann die Reaktion jedenfalls nur als das Zeichen einer Polyurie angesehen werden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Haemolysines in human urine. Von R. S. Morris. (Amer. Journ. of Med. Sciem. June 1904.)

Die Versuche wurden an 106 Patienten angestellt. Ein einwandsfreies positives Resultat wurde nur bei Fällen von perniziöser Anämie erhalten und auch da nicht regelmäßig, da bei einigen Untersuchungen Hämolyse vorhanden waren, bei anderen wieder fehlte, was möglicherweise die Theorie vom cyklischen Charakter dieser Krankheit unterstützen kann.

Note on the antihaemolytic (haemosozic) properties of normal urine. Von M. A. Ruffer und M. Crendiropoulo. (Brit. Med. Journ., June 18. 1904.)

Aus den Versuchen der Verfasser geht hervor, dass im menschlichen Urin ein antihämolytischer Körper vorhanden ist. Derselbe konnte

nicht rein dargestellt werden, doch wurden folgende Eigenschaften an ihm nachgewiesen:

1. Das Hämosozin wird durch Erhitzen auf 1000-1200 Celsius

zerstört.

2. Es wird fast vollständig durch absoluten Alkohol ausgefällt.

3. Es wird fast vollständig durch Sättigung des Urins mit Chlorammonium ausgefällt. von Hofmann-Wien.

Eine einfache, klinisch verwendbare Methode, die verschiedenen Harneiweißstoffe getrennt quantitativ zu bestimmen. Von Privatdozent Oswald-Zürich. (Münch. Med. Woch. Nr. 34, 1904.)

In einem Esbachschen Albuminimeter A wird die Gesamtmenge der Eiweisskörper in der üblichen Weise mit Esbachschem Reagenz bestimmt. Ein 2., 3. und 4. Albuminometer werden mit dem zu untersuchenden Harn bis zur Marke U beschickt und in jedes die zur Ausfällung der gewünschten Eiweißreaktion erforderliche Menge gesättigter Ammonsulfatlösung gegossen. Im 2. Albuminometer (B) wird Ammonsulfatlösung im Mengenverhältnis von 2,8 zu 7,2 Urin zugefügt, was einer Sättigung der resultierenden Lösung von 23 °/<sub>0</sub> Volumsättigung entspricht. (Fällungsgrenze der Fibrinogenreaktion.) Im 3. Albuminometer (C) muss das Verhältnis 3,6:6,4 entsprechend 36 % Sättigung (Euglobulinreaktion), im 4. Albuminometer (D) 5:5 entsprechend 50 % Sättigung (Pseudoglobulin) sein. Man erreicht dies am besten, indem man sowohl den Harn wie die konzentrierte Ammonsulfatlösung aus einer Bürette in die respektiven Albuminometer fließen läßt. Es wird dann abgelesen, wieviel Urin notwendig ist, um das Glas bis zur Marke U auszufüllen, und hieraus berechnet, wieviel Ammonsulfatlösung zugesetzt werden muss, um das entsprechende Mischungsverhältnis herzustellen. Zweckmässig ist es, am Albuminometer eine Marke anzubringen, bis wohin der Ammonsulfatzusatz reichen muß. Ist der Zusatz von Ammonsulfat erfolgt, so lässt man die Gläser, nachdem man den Inhalt durch mehrmaliges Umstürzen gut gemischt hat, zugepfropft stehen, mehrere Stunden lang. Setzt sich dann der gebildete Niederschlag zu Boden, so kann man die überstehende klare Lösung mit einer Pipette bis zum Rande des Niederschlages abheben. Am besten gelingt dies, wenn man den Niederschlag ungefähr 24 Stunden sich absetzen lässt. Trennt sich der Niederschlag nicht vollständig von der überstehenden Lösung, 50 sammelt man ihn auf einem kleineren Filter, bringt dieses mitsamt dem Niederschlag in eine kleine Schale und löst ihn in möglichst wenig Wasser. Die Lösung wird in das Albuminometer gebracht, das Filter möglichst ausgepreist, ausgewaschen, das Waschwasser zur Lösung gefügt und schliesslich mit Wasser bis zur Marke U aufgefüllt. das Esbachsche Reagenz zugesetzt. Das Resultat ergibt sich aus folgendem: Albuminometer B ergibt den Fibrinogen-, resp. Fibrinoglobulingehalt

C minus B ergibt den Euglobulingehalt, D minus C ergibt den Pseudoglobulingehalt, A minus D ergibt den Albumingehalt.

Jesionek - München.

Les albuminuries orthostatiques; étude pathogénique et clinique. Von Courcoux. (Thèse de Paris 1904.)

Es gibt zwei Arten dieser Erkrankung: erstens eine rein funktionelle orthostatische Albuminurie, herrührend von einer Zirkulationsstörung, ähnlich wie man sie experimentell durch Verlangsamung des Blutkreislaufes erzeugen kann; zweitens eine Nierenentzündung, bei welcher aber die Albuminurie nur im Stehen auftritt. Beide Formen sind leicht voneinander zu unterscheiden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Hämaturie durch Oxalsäure nach Rhabarbergenuss. Von Schulthess-Hottingen. (Korr.-Bl. f. Schw. Ärzte 1903, Nr. 18.)

Ein siebenjähriger Knabe as zu Mittag 100 g Rhabarbermus. Abends und früh Hämaturie. Im Rhabarber kommt Oxalsäure vor, in den Stielen bis zu 1 % Da die genossene Menge zu zwei Dritteln aus Stielen bestand, so betrug die Dose Oxalsäure 0,6 g, wovon sich ein Drittel im Harn vorsand. Nach Hager ist bereits 0,5 Oxalsäure cine sehr starke Einzeldosis, 2,0 eine toxische, 4,0 eine letale.

Federer-Teplitz.

Beitrag über den Einflus des alkalischen Mineralwassers auf Stickstoff- und Harnsäureausscheidung. Von M. Gilardoni. (Therap. Monatsh. 1904, Nr. 2.)

1. Das gewöhnliche Wasser hat keinen, mit Natr. bicarb. alkalisch gemacht einen geringen Einfluss auf Stickstoff- und Harnsäureausscheidung.

2. Das S. Pellegrinowasser wirkt diuretisch und vermehrt die N- und Harnsäureausscheidung.

Hentschel-Dresden.

Zur Therapie der Gicht. Von E. Hartmann. (D. Praxis 1904, Nr. 12.)

Wie aus den Beobachtungen H.s an einem allerdings kleinen Krankenmaterial hervorgeht, wirkt Citarin prompt schmerzstillend und bringt in relativ kurzer Zeit die Schwellungen zum Schwinden. Ferner ist es relativ ungefährlich. Weniger günstig wirkt es bei chronischer Gicht. Bei akuten Anfällen kann man durch Einnehmen großer Dosen zu Beginn des Anfalles dieselben abkürzen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über die Wirkung des Citarins. Von Fertig. (D. Praxis 1904, Nr. 12.) ●

F., 63 Jahre alt, hat Citarin, 4 g täglich, im ganzen 52 g, gegen seine Tophi arthrit. der Endgelenke beider Zeige- und Mittelfinger mit ausgezeichnetem Erfolge genommen, so das jetzt nur noch ganz flache rötliche hanfkornartige Gebilde zurückgeblieben sind.

R. Kaufmann - Frankfurt a. M.

. Über ultramikroskopische Untersuchungen von Glykogen, Albuminsubstanzen und Bakterien. Mit bezüglichen Demonstrationen am Mikroskop von Siedentopf und Szigmondy. Von Raehlmann-Weimar. (Ges. d. Charitéärzte zu Berlin am 4. Febr. 1904. Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 32.)

Das demonstrierte Mikroskop bietet die Möglichkeit, ungefähr tausendmal feinere Teile, als es bisher möglich war, mikroskopisch wahrzunehmen, und zwar vermöge einer fokalen Beleuchtung, durch welche ein intensives Licht auf das Beobachtungsfeld des Mikroskops gelenkt wird und kleinste, bisher submikroskopische Teilchen in ihrer eigenen Farbe selbst leuchtend gemacht werden. Die maximale Wirkung des neuen Mikroskops wird durch Benutzung der intensivsten Lichtquelle. die es gibt, nämlich des Sonnenlichts, unter Anwendung des Heliostaten im Hochsommer erreicht. Die größere Lichtintensität der Objekte gestattet die Anwendung der stärksten Okulare und bewirkt dadurch die Überlegenheit in der Vergrößerung dieses Instruments gegenüber den alten Systemen. In einer sehr verdünnten Glykogenlösung kann man beispielsweise die einzelnen Teilchen des Glykogens, die molekuläre Komplexe von typischer Konstruktion darstellen, erkennen und gewissermaßen sehen, wie unter der Einwirkung gewisser Fermente das Glykogen in Dextrin und dann in Traubenzucker übergeführt wird; wenn man nämlich von einer starken Diastaselösung einen Tropfen zu der Glykogenlösung hinzusetzt, so kann man unter dem Mikroskop beobachten, wie die molekulären Komplexe abgebaut werden, wie sie kleiner und kleiner werden und schliefslich aus dem Gesichtsfelde verschwinden. li cher Weise lassen sich die einzelnen Eiweifsteilchen im Harne bei Albuminurie beobachten, wie auch das Verhalten derselben gegen jene Fermente, durch welche sie in Pepton übergeführt werden. Sehr interessant sind ferner die Erscheinungen an Eiweißlösungen, welche unter dem Einflusse von Bakterien in Fäulnis übergehen, wie überhaupt das Mikroskop sich zur Untersuchung von Bakterien besonders eignen dürfte. Die genaueren Einzelheiten der hochinteressanten Demonstration müssen in dem Originalberichte eingesehen werden. Paul Cohn-Berlin.

Preliminary note concerning the reduction of diabetic glycosuria with pancreas-haemoglobin-muscle extracts. Von A.C. Crafton, (New-York Med. Journ. May 7, 1904.)

Pankreasmuskelextrakt besitzt in vitro die Eigenschaft, Zucker zu zerstören. C. hat nun bei 6 Diabetikern Versuche angestellt, aus welchen hervorgeht, dass die Zuckerausscheidung bei derartigen Kranken durch Darreichung des Pankreas-Hämoglobin-Muskelextraktes verringert wird. Es wurden täglich 2 Unzen (56 Gramm) des Extraktes verabfolgt.

v. Hofmann-Wien.

Der Diabetes im Verhältnis zu den Albuminurien, bzw. Nierenkrankheiten. Von B. Vaz. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 30, 1904.)

Als Endresultat der Untersuchungen V.s ergibt sich, daß in beiläufig  $^3/_4$  sämtlicher Diabetesfälle neben Zucker auch Eiweiß im Harne ge-

funden wurde, hingegen aber gleichzeitig Anzeichen einer strukturellen Veränderung der Nieren nicht allzu häufig konstatiert werden konnten. Die vorhandenen Eiweißmengen stehen mit der Menge des Zuckers in keinem geraden Verhältnis. Auch zwischen der Größe der Zuckerausscheidung und der Häufigkeit der Zylindrurie läßt sich kein einfacher Zusammenhang konstatieren.

Von den mit Diabetes in enger Verbindung stehenden Albuminurien unterscheidet V. drei Gruppen:

- 1. Albuminurien, die weder klinisch noch morphologisch auf eine strukturelle Veränderung der Nieren hindeuten. Es ist dies die häufigste Form. Nierenelemente mit Ausnahme vereinzelter hyaliner Zylinder sind im Harne nicht zu finden.
- 2. Albuminurien mit meist größerem Eiweißgehalt als vorigen und mit Nierenelementen, welche die strukturelle Veränderung der Nieren anzeigen, jedoch ohne klinische Nierensymptome. Diese Form gesellt sich gewöhnlich zu solchen Diabetesfällen, welche schon seit längerer Zeit stärkere Glykosurie aufweisen.

  3. Albuminurie mit sowohl klinischen als morphologischen Anzeichen einer bestehenden Nierenentzündung. von Hofmann-Wien.

Zur Therapie schwerer Diabetesfälle. Von Dr. Karl Loening. (Die Therapie d. Gegenw. März 1904.)

Naunyn hat schon seit langer Zeit die Ansicht vertreten, daß es bei schweren Fällen von Diabetes nicht allein auf die qualitative, sondern auch auf die quantitative Regelung der Diät, insbesondere auch der Eiweißdiät ankommen. v. Noorden, der im Gegensatz dazu der Ansicht huldigte, daß der Diabetiker dasselbe Kalorienbedürfnis wie der gesunde Mensch habe, konzediert neuerdings eine Herabsetzung der Nahrungsmenge aus therapeutischen Gesichtspunkten. Gibt man solchen Patienten, um den Ausfall zu decken, mehr Fett, so steigt die Gefahr der Säurevergiftung. Es hat sich aber gezeigt, das bei gleichzeitiger Herabsetzung des Eiweis- und Fettquantums gelegentlich auch schwere Diabetesfälle zuckerfrei werden, ja das selbst die Toleranz gegen Kohlehydrate bei ihnen steigen kann.

Als Beweis für die Richtigkeit dieser Anschauungen teilt Loening zwei klinisch sehr genau beobachtete Fälle von schwerem Diabetes mit. Eine der Arbeit beigefügte Kurventafel gibt über die Verhältnisse der aufgenommenen Fette, Eiweiß, Kohlehydrate und der ausgeschiedenen Stickstoff-, Zucker- und Oxybuttersäuremengen genauen Aufschluß.

Ludwig Manasse-Berlin.

Des faux urinaires glycosuriques. Von P. Bazy. (La Presse méd. 1904, p. 388.)

B. berichtet ausführlich über zwei Patienten, welche über Störungen bei der Miktion klagten, in dem einen Falle starkes Brennen, in dem andern Störungen, weswegen derselbe seit mehreren Jahren von spezialärztlicher Seite mit allen möglichen Mitteln behandelt worden war. In

beiden Fällen ergab die Analyse Zucker im Urin, ohne das bei den Kranken ausgesprochene Diabetessymptome vorhanden waren. In allen Fällen, in welchen Harnbeschwerden vorhanden sind, die nicht auf eine wohlcharakterisierte Erkrankung der Harnwege oder des Nervensystems zurückgeführt werden können, und speziell bei älteren Leuten, muß man an eine Glykosurie denken. Diese kann zuweilen bei der Untersuchung entgehen, weil sie manchmal einen intermittierenden Charakter hat. Die Störungen scheinen indes mehr nervösen Ursprungs zu sein, da sie keineswegs mit dem Verschwinden des Zuckers aufhören und weil die Zuckermenge oft eine sehr geringe ist. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Diabetes in childhood. Von H. N. Rowell. (New-York Med. Journ., May 7. 1904.)

- 1. Der 5jährige Knabe litt seit einem Jahre an Durst, Heißhunger und magerte ab. Im Urin fanden sich  $4-6^{\circ}/_{\circ}$  Zucker. Tod nach 8 Monaten im Koma.
- 2. Ein Jahr später erkrankte die Schwester dieses Patienten unter gleichen Erscheinungen und starb nach 16 Monaten im Koma. Anamnestisch ist auffallend, dass in der Familie des Vaters Nervenerkrankungen häufig waren und dass eine Tante an Diabetes gestorben war.

von Hofmann-Wien.

Über einen Fall von transitorischem Diabetes. Von Dr. Mann. (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 80, 1904.)

Ein Patient mit einem an der kleinen Kurvatur sitzenden Magenkarzinom bekommt plötzlich bei gutem Allgemeinbefinden ohne nachweisbare Ursache vermehrtes Durstgefühl und gesteigerte Diurese: der Urin enthält keinen Zucker: während das Allgemeinbefinden sich verschlechtert, steigert sich der Durst, und die Diurese erreicht 4000 ccm pro die: auch jetzt enthält der Urin keinen Zucker. Um die Assimilationsfähigkeit des Organismus für Zucker zu prüfen, erhält der Patient 100 g Traubenzucker, danach scheidet er in 24 Stunden 3200 ccm Urin mit 3,8 % = 121,6 Dextrose aus. Trotz Verordnung einer Disbetesdiät nimmt die Zuckerausscheidung zu, auch Azeton und Azetessigsäure treten auf; die Einführung der Haferkost nach der Empfehlung von Noorden ändert ebenfalls nichts, es treten Zeichen von Lungenentzundung und Herzparalyse ein, dann, nach etwa 8 Tagen, verschwindet plotzlich ohne ersichtliche Ursache die Polyurie und Zuckerausscheidung, auch die Lungen- und Herzsymptome verlieren sich, so dass der Patient sich ca-14 Tagen eines leidlichen Wohlbefindens erfreut, bis plötzlich eine profuse Hämatemesis und der Exitus erfolgt. Die Obduktion ergibt ein sehr gefäsreiches, gangränöses Karzinom an der kleinen Kurvatur, das mit dem Pankreas verwachsen war, sonst keinerlei Veränderungen, die auf den Diabetes zu beziehen wären, insbesondere an Gehirn oder Pankreas. Es handelt sich also um einen merkwürdigen Fall von vorübergehendem Diabetes mellitus, der sich aus einem Diabetes insipidus entwickelt hatte, ein sehr selten vorkommendes Krankheitsbild. Paul Cohn-Berliu.

Über zwei Fälle von schwerem Diabetes, durch Schreck verursacht, mit tödlichem Ausgange. Von A. Lorand. (St. Petersb. med. Wochenschr. 1903, 22.)

In beiden Fällen traten bei voller Gesundheit gleich nach einem mit heftigem Schreck verbundenen Unfalle, der jedoch ohne die geringste Körperverletzung verlaufen war, die ersten Symptome des Diabetes auf. L. hält es für unwahrscheinlich, dass ein in so kurzer Zeit tödlich endender Diabetes schon vor dem Unfalle bestanden habe, ohne irgendwelche Symptome zu zeigen. Eine hereditäre Disposition war nur im ersten Falle vorhanden.

Diabète pancréatique. Von Lancereaux. (Acad. de médec., 27. Juni 1904.)

In vier von L. untersuchten Fällen von Diabetes mellitus wurde eine Degeneration der Langerhansschen Inseln bei der Autopsie gefunden, daneben fanden sich aber auch noch Veränderungen des übrigen Pankreasgewebes.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über einen Fall akuter Chromvergiftung mit spontaner Glykosurie. Von Lohr. (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28, 1904.)

Es handelt sich um eine Vergiftung mittelst einer mit Schwefelsäure angesäuerten Lösung von Kaliumbichromat, wie es zum Füllen von elektrischen Batterien verwendet wird. Durch energische Ausspülung des Magens zuerst mit lauem Wasser, dann mit  $0,1^{\circ}/_{0}$  Silbernitratlösung, die Chromverbindungen in unlösliches Chromsilber überführt, wurde ein günstiger Erfolg erzielt. Am 2. Tage nach der Vergiftung trat Zucker im Harn auf und konnte am 3. Tage mit 0,53 g pro die quantitativ bestimmt werden; am 5. Tage war keine Glykosurie mehr nachweisbar. Ausser dem Zucker waren Eiweißs und Nierenelemente vorhanden. Fälle von Chromsäurevergiftung, bei welcher Glykosurie und Eiweißsausscheidung beobachtet wurde, sind nicht allzu selten und mehrfach beschrieben worden.

Les îlots de Langerhans et leur rôle pathogénique dans le diabète. Von A. Lorand. (Bull. de la soc. royale d. scienc. méd. et nat. de Bruxelles 1904, p. 72.)

L. demonstriert die mikroskopischen Präparate, gewonnen von einer 72 jährigen Frau, die an Arteriosklerose und Diabetes litt, bei welcher die Langerhans'schen Inseln sklerosiert sind, während das sezernierende Pankreasepithel gleichfalls sklerotische Veränderungen zeigt. Des weiteren zeigt er die Schilddrüsen von Hunden, die durch Entfernung des Pankreas diabetisch gemacht worden waren, bei welchen diese Organe eine gesteigerte Aktivität und eine Hypersekretion der Kolloidsubstanz zeigen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Beitrag zur Kenntnis der Wirkung der Essentia antimellini composita bei Diabetes mellitus. Von J. B. Studzinski. (Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 24, 25.)

In der Klinik von Professor Wagner in Kiew wurde das Antimellin in 3 Fällen von Diabetes mellitus angewandt. Aus den ausführlichen Krankengeschichten ist nicht zu ersehen, dass das Mittel einen irgendwie wahrnehmbaren Einflus auf die tägliche Harnquantität, auf den prozentualen Zuckergehalt und die Gesamtmenge des Zuckers ausgeübt hätte. Die Harnquantität schien zwar in den ersten Tagen des Antimellingebrauchs etwas zu sinken, was aber wohl auf die eingetretene Herabsetzung der Esslust und des Durstes zurückgeführt werden kann. Vers. nimmt an, dass die günstigen Resultate, über die im vorigen Jahr berichtet wurde, Fälle von symptomatischem Diabetes betrafen, bei dem der Zuckergehalt schon durch die Diät sehr leicht herabzudrücken ist; zur Untersuchung sollten nur echte Diabetesfälle herangezogen werden. Er warnt vor der Anwendung des nutzlosen und sehr teuren Mittels.

Ludwig Manasse-Berlin.

### 2. Erkrankungen der Nieren.

Der Leeithingehalt von Fettextrakten der Niere. Von Dunham. (Berl. Klin. Wochenschr. Nr. 28, 1904)

Verf. hat die sogen. Fettextrakte aus der Niere und anderen Fettlagern, wie Panniculus adiposus und perinephritisches Fett, mit Bezug auf ihren Phosphorgehalt mit einander verglichen und gefunden, dass der Extrakt von den Nieren 200-500 mal so viel Phosphor enthält, als der Auszug aus den Fettlagern; ebenso ergab sich, daß ein Alkohol-Chloroformextrakt aus der menschlichen Leber 90-225 mal so viel Phosphor als ein solcher aus den ersteren enthielt. Diese Tatsachen sprechen dafür, dass die verschiedenen Extrakte nichts Gleichartiges sein können, und begründen Zweisel an der Ansicht Rosenselds, dass das Fett in settigen Organen eine einfache Infiltration, ausgehend von den Fettlagern des Körpers, darstellt. Weitere Untersuchungen des Verf. deuten darauf hin, dass der Phosphorgehalt der gewonnenen Extrakte auf irgendeiner Form des Lecithins beruht, es muss daher der Lecithingehalt beim Studium der Alkohol-Chloroformextrakte der Niere mehr als bisher berücksichtigt werden. Paul Cohn-Berlin.

Documents sur la formation des capsules du rein, chez l'embryon humain. Von P. Fredet. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 285.)

Die fibrösen Hüllen der Niere sind zuerst sichtbar beim 6 cm langen Embryo. Die Niere ist von einer Kapsel umgeben, die anfänglich in keinem Zusammenhange mit der Fascia praeparietalis und der Fascia peritonealis steht. Die tiefe Schicht dieser Kapsel umgibt vollständig die Niere, während die oberflächliche Schicht sich von jener trennt, um

einen Hohlraum zu bilden, angefüllt mit lockerem Bindegewebe. Diese Schicht bildet die erste Anlage der Caps. perirenalis, während die tiefe Schicht die der Caps. propria bildet. Beide Schichten werden in der Gegend der Vorderflächen und des Seitenrandes durch lockeres Bindegewebe, das in der dem Ureter und der Niere gemeinsamen Kapsel sich entwickelt, voneinander getrennt. Dieses Gewebe ist das Rudiment der Caps. adiposa der Niere. Es schiebt sich von innen nach außen zwischen die Caps. propria und Caps. perirenalis. Im weiteren Verlaufe kommt es zu Verwachsungen zwischen der Caps. perirenalis und der Fascia praeparietalis und Fascia peritonealis. Auf diese Weise entstehen die Verbindungen des hinteren Teiles der Kapsel mit der Fascia retrorenalis und des vorderen Teiles mit der Fascia peritonealis. Die eigentliche Caps. adiposa sowie das Corp. adipos. pararenale sieht man erst beim 8 monatlichen Fötus. Das Fett bildet sich in der perirenalen Umhüllung. Die Caps. perirenalis ist in sich geschlossen und nur durchbohrt von den Gefäßen und dem Harnleiter, mit deren Hüllen sie aber fest verwachsen ist.

Zur pathologischen Anatomie der Niere. Von A. Monti. (Gaz. med. ital. 1903, 7.)

Um festzustellen, in wie weit die verschiedenen Nierenelemente an der Bildung pathologischer Produkte im Harn (Eiweiß, Zylinder) beteiligt sind, untersuchte M. 400 Nieren von Menschen und viele experimentell veränderte Tiernieren. Er fand, daß die Epithelien der gewundenen Harnkanälchen schwere Veränderungen aufweisen können, ohne daß Eiweiß oder Zylinder nachweisbar sind, ferner, daß die Cilien des Harnkanälchenepithels, im Gegensatz zu der Auffassung von Trombusti, an der Bildung der Zylinder keinen Anteil haben.

Hentschel-Dresden.

Demonstration einiger anatomischer Präparate. Von Zondek-Berlin. Zentralbl. f. Chir. Nr. 27, 1904. Beilage XXXIII. Kongress der D. G. f. Chir., 1904.

Die Präparate betreffen die pathologische Verkürzung des Nierenstiels, der Nierengefäße, durch Substituierung des Nierenbeckenparenchyms mit Fett bei Steinnieren und begründen die Wichtigkeit dieser Veränderung für Nephrektomie; ferner demonstrieren sie das sowohl makroskopisch wie mikroskopisch deutlichere Hervortreten von kompensatorischer Hypertrophie der einen Niere, wenn die andere in der Fötalperiode funktionell ausgeschaltet worden ist; endlich betont Z., daß der kystoskopische Nachweis zweier gesonderter Ureterenöffnungen, auch wenn sich aus ihnen Harn entleert, nicht absolut beweisend ist, daß zwei gesonderte Nieren vorhanden sind, sowie daß das Fehlen eines Ureterostiums und einer Plica ureterica im kystoskopischen Bilde darauf hinweist, daß die betreffende Niere nicht funktioniert. Schließlich spricht sich Z. auf die Ergebnisse seiner experimentellen Untersuchungen an Kaninchen fußend, mit Entschiedenheit gegen die Berechtigung der von Edebohls vorgeschlagenen Operation aus.

Die Diagnostik der kongenitalen Nierendystopie besprach Müllerheim in der Ges. f. Geburtsh. und Gynäk. zu Berlin am 22. April 1904 (Berl. klin. Wochenschr. 1904. Nr. 84).

Er hat in einem Falle, in welchem hinter dem Uterus ein Tumor fühlbar war, der platt auf der linken Synchondrosis sacro-iliaca auf lag, von außen neben den untersten Lendenwirbeln tastbar war, die Grösse-platte Form und teigige Konsistenz der Niere hatte, und nur geringe Verschieblichkeit zeigte, die Ureteren sondiert und, während der Metallmandrin im Harnleiterkatheter lag, eine photographische Aufnahme des Beckens mit Röntgenstrahlen gemacht, von außen an die Konturen des Tumors Kupferdraht gelegt und so den Ort und den Umfang des Gebildes bei der photographischen Aufnahme ins Becken hinein projiziert.

Über die Folgen der Markkegelobliteration der Kaninchenniere. Von Tollens. (Virch. Arch., 177. Bd., 1904, S. 477.)

Um den Einfluss des Verschlusses der Ausführungsgänge der Niere kennen zu lernen, wurde die ganze Papillenspitze mittelst einer glühenden Sonde abgebrannt, die Niere wieder reponiert und dann nach 4. 81/2 und 12 Wochen zur Untersuchung entfernt. Zunächst, solange ein vollständiger Verschluss der Harnkanälchen bestand, trat infolge Sekretstauung eine Erweiterung der Kanälchen ein, ferner Beginn einer Wucherung des interstitiellen Gewebes mit Regenerationserscheinungen an den Enden der Tub. recti. Wo der Harnkanälchenverschlus ein dauernder geblieben war, gingen die funktionierenden Epithelien der ganzen zugehörigen Kanälchensysteme entweder zugrunde oder zeigten Das interstitielle Gewebe wucherte deutliche Anzeichen des Verfalles. Das schliessliche Resultat war eine Niere mit scharf abgegrenzten pathologischen Partien, die am meisten dem Narbengewebe bei Schrumpfniere glichen, bestehend aus derbem, dichtem Bindegewebe, das an der Stelle des bis auf Reste zugrunde gegangenen Epithels lag.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über den Einflus der bakteriellen Stoffwechselprodukte auf die Niere. Von P. Asch. Strasburg i. E., Ludolf Beust, 1904. Besprochen von R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Verf., dem wir bereits ausgezeichnete, in dieser Zeitschrift veröffentlichte (cfr. Zentralbl., 13. Bd., S. 249, 324, 690 n. 14. Bd., H. 4) Untersuchungen über die Ausscheidung der in die arterielle Blutbahn eingeführten Bakterien verdanken, behandelt hier auf Grund eigener Versuche sowohl wie der bisher in der Literatur niedergelegten Beobachtungen den Einflus der in die arterielle Blutbahn eingeführten Stoffwechselprodukte einiger pathogener Bakterien auf die Niere. A. hat 29 Versuche an Hunden mit folgenden Bakterientoxinen angestellt: mit Diphtheriegist, Tuberkulin (Alt- und Neutuberkulin) sowie mit Toxinen des B. lactis aërogenes, des B. coli commune, des B. enteridis Gärtner. Von den letztgenannten drei Bakterien wurden die bei 100° abgetöteten

36- bis 48 stündigen Kartoffelkulturen intraarteriell und zwar von der Art. cruralis aus in die Aorta in der Höhe des letzten Brustwirbels mittelst einer Gummisonde injiziert. Des weiteren gibt Verf. eine Literaturzusammenstellung der mit den Toxinen von Strepto-, Staphylo- und Pneumokokken, von Typhus-, Cholera- und Tetanusbazillen, sowie von B. pyocyaneus gemachten Beobachtungen. Er kommt zu folgenden B. pyocyaneus gemachten Beobachtungen. Er kommt zu folgenden Gesamtergebnissen: Die bakteriellen Stoffwechselprodukte rufen stets und sehr schnell äußerst schwere Veränderungen der Niere hervor, die je nach der in die Niere gelangten Masse entweder ad exitum führen oder eine langsamer verlaufende Erkrankung der Niere nach sich ziehen, die entweder entzündlicher oder degenerativer Natur ist. Oft wird durch das Verhältnis beider Krankheitsprozesse zueinander dem mikroskopischen Bilde ein charakteristischer Stempel aufgedrückt. So prävaliert z. B. bei der Diphtherieniere die Wucherung der Gefäßswände und des interstitiellen Gewebes, bei der Nephritis durch Enteritidistoxine sind Hyperämie und Blutextravasate fast die einzigen Veränderungen, an der tuberkulösen Niere dominiert die Schwellung, fettige Degeneration der Harnkanälchen, Verdickung und amyloide Degeneration der Gefäßwände, bei Nephritis durch Streptokokkentoxine besteht vorwiegend
Leukocyteninfiltration und Endoperiarteriitis, bei der durch Staphylokokkentoxine bewirkten Degeneration der Harnkanälchen, bei der Choleraniere trübe Schwellung, körnige oder fettige Degeneration der Harnkanälchenepithelien mit Erhaltung der Kerne und Normalbleiben der Glomeruli und der Gefässe. Dagegen zeigt die Tetanusniere die verschiedensten Alterationen nebeneinander. Jedenfalls geht daraus hervor, daß es nicht angängig ist, den Ausdruck "toxische Nephritis" zu gebrauchen, vielmehr ist es nötig, jedesmal bei der Charakterisierung der durch die bakteriellen Stoffwechselprodukte hervorgerusenen Nierenveränderungen ein genaues histologisches Bild der Alterationen zu entwerfen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Bedeutung des Paraglobulins im Urin für die Diagnose der Amyloiddegeneration der Nieren. Von E. Reale. (Wiener mediz. Wochenschr. Nr. 80, 1904.)

Während bei akuten Nierenerkrankungen Paraglobulin häufig zu finden ist, seinem Vorhandensein aber keine bestimmte Bedeutung zukommt, fehlt es bei den chronischen Nierenerkrankungen, mit Ausnahme der Amyloiddegeneration der Nieren. Das Paraglobulin fällt bei Verdünnung des Urins heraus, da es in Wasser unlöslich ist. Auch in gesättigten Lösungen von Ammonium- oder Magnesiumsulfat ist es unlöslich, wohl aber in den verdünnten Lösungen dieser Salze. Die Paraglobulinurie hat für die Diagnose schon darum besonderen Wert, da die Merkmale der Amyloiddegeneration der Nieren (die tägliche Harnmenge, das Vorhandensein von Albumin, die besondere Art der Nierenzylinder) nicht immer zutreffen.

von Hofmann-Wien.

ist oft die große seitliche Beweglichkeit der Geschwulst. Verwechselungen mit Echinococcus und weichen Nierengeschwülsten (Sarkomen) sind leicht möglich. Der Tumor vergrößert sich, so lange die Stauungsursache wirkt. Durch operative Behandlung, das einzige Heilverfahren bei ausgebildeter hydronephrotischer Wanderniere, kann sich die sonst ungünstige Prognose erheblich bessern. Die Ausbildung einer Wanderniere kann durch prophylaktische Maßnahmen verhütet werden. Hinsichtlich der Operation handelt es sich in letzter Zeit nicht mehr um die Frage, ob die Nephrotomie oder Nephrektomie vorzunehmen sei. sondern man sucht die Niere durch plastische Operationen (Nephrorraphie) womöglich zu erhalten.

Über Operationen an Hufeisennieren. Von Prof. Dr. Barth-Danzig. (Arch. f. klin. Chir., 74. Bd., II. H.)

B. erörtert die Frage der berechtigten Operationen an Huseisennieren auf Grund eines von ihm beobachteten Falles und der spärlichen in der Literatur niedergelegten Erfahrungen.

Der selbst beobachtete Fall, ein 19jähriger junger Mann, war vor vier Jahren wegen quälender Blasen- und Nierenbeschwerden, die durch die linksseitige Hydronephrose einer Huseisenniere bedingt waren, von Israel schon mit vorübergehendem Erfolge nephrotomiert worden. Bei der Nephrotomie zeigte zich, dass der untere Pol der hydronephrotischen Niere durch eine breite Brücke von Nierengewebe mit dem untersten Pole der rechten Niere verbunden war. Der Ureter entsprang an der Vorderfläche des Nierenbeckens und zog an der Vorderfläche des Hydronephrosesackes nach abwärts. Da der Ureter der anderen Seite nicht zu Gesicht gebracht werden konnte, begnügte sich Israel mit der Nephrotomie, obwohl der Verdacht, dass es sich um einen tuberkulösen Prozess in der linken Nierenhälfte handelte, die Nephrektomie wünschenswert gemacht, hätte.

Neu auftretende Blutungen und Schmerzanfälle veranlasten B., da der Ureterenkatheterismus mit einer gewissen Sicherheit den Schlus einer ausreichenden Nierenfunktion ziehen ließ, eine Radikaloperation an der erkrankten Niere vorzunehmen. Der Isthmus stellte eine 3<sup>1</sup> 2 cm breite, walzenförmige Nierengewebsbrücke dar. Ein gemeinsames Nierenbecken bestand nicht, wohl aber ein central im Isthmus gelegener bleistiftdicker Verbindungsgang beider Nierenbecken. Die rechte Nierenhälfte lag neben der Wirbelsäule, vom Isthmus nach oben steigend; sie konnte auch diesmal nicht zu Gesicht gebracht werden. Es wurde im Isthmus reseciert. Der Verlauf war ein günstiger.

Die Hydronephrose ist die häufigste Erkrankung bei Huseisenniere. immer durch den hohen Ursprung des Harnleiters bedingt. Nächstdem ist die Steinbildung in Huseisennieren relativ häufig beobachtet worden: endlich wurde von König ein großes Sarkom in der einen Hälste der Huseisenniere mit vorübergehendem Erfolg operiert.

B. weist darauf hin, dass bei der Operation einer Hydronephrose die kausalen Verhältnisse der letzteren durch Aussuchen des Harnleiters unter allen Umständen klarzulegen sind. Findet man einen hohen Ursprung des Ureters und seinen Verlauf an der Vorderfläche des Nierensackes nach abwärts, so besteht bei der Häufigkeit dieses Befundes bei Hufeisennieren der dringende Verdacht, daß es sich im verliegenden Falle um eine solche Mißbildung handelt. Erscheint die andere Seite der Hufeisenniere, was sich durch Palpation von der Wunde aus genügend bestimmen läßt, genügend entwickelt, und waren die funktionellen Gesamtergebnisse der Niere vor der Operation als ausreichend erkannt, so steht nach den vorliegenden Erfahrungen der eventuellen Exstirpation der kranken Nierenhälfte durch Resektion im Isthmus nichts entgegen. Diese Operation ist bisher sechsmal ausgeführt mit nur einem Todesfall. S. Jacoby-Berlin.

Ein Fall von rechtsseitiger Nephrektomie. Von Brugger. (D. militärärztl. Zeitschr. 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

Der Verletzte hatte 4 Jahre vor der Operation einen Husschlag in die rechte Nierengegend erhalten; vorübergehende Hämaturie. 1 Jahr nach dem Unfalle Trübung des Urins und Nierenkoliken, die sich von Zeit zu Zeit wiederholten. Die Kystoskopie ergab die Mündung des r. Harnleiters gewulstet und trüben Urin entleerend, welch letzterer keine Spuren von Eiweis, keine Tuberkelbazillen, keine Zylinder, aber zahlreiche Leukocyten enthielt. Rehn exstirpierte die rechte Niere: multiple Abszesse des Parenchyms. Genesung. Sedlmayr-Borna.

Phlegmon périnéphrétique pendant les suites de couches, néphrectomie pendant la grossesse suivante. Von Lepage und Legueu. (Soc. d'obstétr. de gynéc. et de pédiatrie de Paris, 10. Mai 1904.)

Bei der Frau war im Wochenbett infolge einer Graviditätspyelonephritis eine perinephritische Phlegmone entstanden, die inzidiert wurde und zu einer Fistel führte. Bei dem Versuche, diese zu beseitigen, entstand eine derartige Blutung, daß man die Niere, die übrigens sich als gesund erwies, entfernen mußte. Die Operation wurde trotz abermals bestehender Schwangerschaft gut überstanden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Geschwulstthrombose der Vena cava inferior nach einem operativ entfernten Epinephroid der rechten Niere. (Mit Demonstration). W. Wendel '(Marburg). Zentralbl. f. Chir. Nr. 27, 1904. Beilage XXXIII. Kongress der D. G. f. Chir., 1904.

Einem 55 jährigen Mann war 1903 von Küster durch lumbale Nephrektomie ein rechtsseitiges Epinephroid entfernt worden nach vorausgegangener probatorischer Laparotomie wegen Verdachts auf Thrombose der Ven. cav. inf., da Fußödem vorhanden war. Die Vene war frei, doch 6 Wochen nach der Operation erneute Hämaturie, starke Ödeme. Der naheliegende Verdacht auf Metastase der linken Niere wurde durch Ergebnis der Kryoskopie ausgeschlossen. Die darauf gestellte Diagnose:

Thrombose der Ven. cava inf. war durch das klinische Bild: starke Entwicklung und Füllung der Unterhautvenen an Oberschenkeln, Bauch und Lumbalgegend, Störungen im Portalkreislauf, Ikterus begründet und wurde durch die Sektion bestätigt. Die linke Niere war bis zuletzt sufficient, obgleich die Cava vollkommen bis in den rechten Vorhof throm-Lokales Rezidiv fand sich nicht. bosiert war. Sedlmayr-Borna.

Chirurgische Eingriffe bei der Nephritis chronica. Von Lépine. (Semaine méd. 1902, 49.)

Nachdem seit mehr als 30 Jahren die Milchtherapie als hauptsächlichster Behandlungsmodus der Nephritis chronica angewandt worden ist, werden neuerdings günstige Erfolge von chirurgischen Eingriffen mitgeteilt, und zwar nach Nephrctomie (Israel), nach Entkapselung der Nephropexie (Edebohls). Nephrotomie und Entkapselung Niere un führen eine Verminderung der Nierenspannung herbei und üben, wie jeder Aderlass, eine dekongestive Wirkung aus. Bezüglich der Nephropexie muss man sich vergegenwärtigen, dass eine verlagerte Niere durch die Abknickung des Ureters für die Entwicklung einer Entzündung sehr leicht disponiert ist. Die Fixation der Niere verhindert diese Ab-Immerhin bleibt eine Nierenoperation bei einem hinfälligen, von Urämie und Operationsshok bedrohten Nephritiker ein schwerer Eingriff, der nur in Fällen mit exakter Indikation zu wagen ist.

Hentschel-Dresden.

Dekapsulation der Nieren beim morbus Brightii. Von Paul Rosenstein-Berlin. Zentralbl. f. Chir. Nr. 27, 1904. Beilage XXXIII. Kongress der D. G. f. Chir., 1904.

An der Hand von 6 durch Israel operierter Fälle nimmt R. energisch Stellung gegen die beiden Edebohlsschen Veröffentlichungen: er weist nach, dass E. noch keinen Fall von sicherem Morb. Bright. geheilt hat, sondern dass es sich um Nephritiden bei Wanderniere gehandelt hat; dass die Operation bei schwerem Morbus Brightii gefährlich ist (260 operative Mortalität) und behauptet, dass überhaupt noch keine Dauerheilung erreicht ist. In der Diskussion spricht u. a. Kümmell seine Verwunderung aus, dass Edebohls soviel von einseitiger Brightscher Niere spricht; er habe unter 100 sondierten Kranken nur doppelseitige nachweisen können; Kapsammer befürchtet Beeinflussung des kryoskopischen Ergebnisses infolge reflektorischer Polyurie nach Harnleiterkatheterismus. Zur Prophylaxe gegen Infektion empfiehlt er nach Sondierung 10/00 Sublimat in den Ureter; auch zur Verschorfung eines gesunden Harnleiterstumpfes nach Nierenexstirpation empfiehlt er Sublimat. Sedlmayr - Borna.

Über Veränderungen an der Niere nach Entfernung der Capsula fibrosa (Dekapsulation nach Edebohls). Von Stern-Düsseldorf. Zentralbl. f. Chir. Nr. 27, 1904. Beilage XXXIII, Kongress der D. G. f. Chir. 1904.

Nach Experimenten an Kaninchen und Obduktionsbefunden an zwei

Patienten, denen 2 und  $2^1/2$  Monate vorher die linke Niere ausgehülst worden war, stellte Stern fest, daß die Annahme von Edebohls, es bilde sich nach der Operation ein Übergang von Kapselgefäßen in intrarenale Gefäße eine irrige ist und daß die Enthülsung immer widerraten werden muß, wo es sich um Fälle handelt, die zu Bindegewebsneubildung in der Niere neigen. Bei den erwähnten zur Obduktion gekommen war der ursprüngliche Krankheitsprozess (einmal interstitielle Nephritis, das andere Mal wahrscheinlich luetische Nephritis) an der ausgehülsten Niere stärker entwickelt, als an der nicht operierten. Stern weist darauf hin, daß auch bei sonstigen Formen von Nephritis die Frage nach der Berechtigung der totalen Aushülsung noch sehr reiflicher Erwägung bedarf.

Neues Verfahren zur operativen Behandlung der chronischen Nephritis. Von Bakès (Trebitsch). Zentralbl. f. Chir. Nr. 27, 1904. Beilage XXXIII. Kongress der D. G. f. Chir., 1904.

Die Schaffung neuer Zirkulationsverhältnisse für die ausgeschälte Niere nach Edebohls für ungenügend erachtend, schlägt B. als neue Methoden zu mehr energischer Anbahnung der Vaskularisation vor: I. Netzeinhüllung der ausgeschälten Niere; II. intraperitoneale Dislokation derselben. Die Wahl der Methode hängt von der Größe der Niere, hauptsächlich aber den vorgefundenen Netzverhältnissen ab. Ein wegen bilateraler Pneumonie zur Obduktion gelangender Fall ließ schon am 3. Tage nach ausgeführter I. Methode zwischen Niere und Netz das Entstehen zarter Adhäsionen erkennen.

Surgical treatment of nephritis. Von Ferguson. (Journ. of the amer. med. assoc. 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

F. empfiehlt alle Wandernieren mit Abstreifen der Kapsel und Annähen zu behandeln, während der Operation ein Stückchen Niere mikroskopisch zu untersuchen und auch bei hoffnungslos an chronischer Nephritis Erkrankten lieber diese Operation an der Wanderniere zu versuchen, als die Kranken ihrem Schicksale zu überlassen.

Sadlmayr-Borna.

Sul trattamento chirurgico delle nefriti con speciale riguordo alle cosidette nefralgie e nefralgie ematuriche essenziale. Von Perez. (Policlinico 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

Bei Beurteilung der operativen Behandlung von chronischen Nephritiden unterscheidet P. akute Nephritiden auf infektiöser Basis, chronische und nephralgische Formen; bei den beiden ersteren, den medizinischen Nephritiden, verspricht sich P. höchstens Besserung; die letzteren sind nach seiner Ansicht hervorgerufen durch mechanische Ursachen, besonders Vermehrung von Uraten, welche zu Zirkulationsstörungen führen; schon durch Freilegung der Niere, dann durch Nephrotomie werden guto Ergebnisse erzielt; Nephrektomie wird verworfen.

Sedlmayr-Borna.

Über Nierentuberkulose und die Resultate ihrer operativen Behandlung. Von Prof. Dr. Krönlein. (Archiv für klinische Chirurgie, 78 Bd., II. Heft.)

K. steht auf dem Standpunkte, dass die Nephrotomie ein unvolkommener, nicht mehr zu rechtfertigender Eingriff bei Nierentuberkulose ist, und dass sie der totalen Nephrektomie das Feld räumen müsse.

Aus einer beigefügten statistischen Zusammenstellung geht hervor, daß K. 171 Nierenfälle operiert hat, darunter 51 mal wegen Nierentuberkulose und zwar  $25,5^{\,0}/_{0}$  Männer,  $74,5^{\,0}/_{0}$  Frauen. Diese enorme Differenz in dem Befallensein der beiden Geschlechter, die von anderen Autoren auch schon konstatiert worden ist, hat ihren Grund hauptsächlich in den Dislokationen mit Abknickungen des Ureters und den daraus resultierenden Harnstauungen im Nierenbecken.

K. hat 34 mal die Nephrektomie ausgeführt; er geht ausführlich auf die gewonnenen Präparate ein und hebt besonders hervor, daß niemals eine reine Nierenbecken- oder Ureterentuberkulose, bei gesundem Nierenparenchym, gefunden wurde. Wo das Nierenbecken oder der Ureter tuberkulös affiziert war, da fehlten niemals auch tuberkulöse Erkrankungsherde im Parenchym der Niere.

Unter den 34 Nephrektomierten konnte auf Grund klinischer Untersuchung nur 12 mal Solitärtuberkulose konstatiert werden, bei den übrigen 22 Fällen fand sich 16 mal Tuberkulose der Lungen, 12 mal der Harnblase, 9 mal Knochen- und Gelenktuberkulose, 2 mal Tuberkulose der weiblichen Genitalien, 2 mal Tuberkulose der männlichen Genitalorgane und endlich 2 mal Tuberkulose der Halslymphdrüsen.

Nach K.'s Ansicht findet die tuberkulöse Infektion der Nieren nur auf dem Blutwege statt und ist die aszendierende Nierentuberkulose noch nicht bewiesen, denn an den an Urogenitaltuberkulose Gestorbenen wurden die Ureteren stets frei von Tuberkulose gefunden.

In allen 34 Fällen, deren Schicksal dem Autor bis zur Stunde bekannt ist, kam die extraperitoneale Nephrektomie mittels des "Flankenschnitts" zur Anwendung; der Peritonealsack wurde niemals eröffnet.

Gestorben sind von den 34 Nephrektomierten bis jetzt 10, und zwar starben:

2	Patienten	in	den	ersten	Tagen	nach	der	Operation
2	**	im	2.	Monat	_	77	n	"
2	11	71	3.	27		99	"	,,,
1	"	77	4.	77		37	17	n
1	27	77	9.	11		27	77	"
1	n	77	7.	Jahre		77	27	77
1	22	77	11.	22			**	**

In allen Fällen behält als Todesursache die führende Rolle die Tuberkulose und zwar neben anderen Organen besonders die der Lungen. Was die restierende Niere betrifft, so wurde einmal bei der Sektion eine parenchymatöse, 2 mal eine tuberkulöse Nephritis konstatiert. In den übrigen 6 Fällen, welche zur Sektion kamen — von 10 Fällen wurden 9 seziert — wurde die restierende Niere gesund gefunden.

Was die beiden zuletzt Verstorbenen betrifft, deren Tod erst 6, resp. 10 Jahre p. operat. erfolgte, so wurde in dem ersten Falle eine Tuberkulose der restierenden Niere festgestellt; in dem 2. Falle führte neben der alten, schon bei der Operation konstatierten Lungentuberkulose eine akute Miliartuberkulose der Meningen den Tod herbei.

K. fasst seine Erfahrungen am Schluss dahin zusammen, dass die Nephrektomie einen wenig gefährlichen Eingriff darstellt, begleitet von einer unmittelbaren Mortalität von  $5-6^{\,0}/_{0}$ , dass alle 12 Fälle von Solitärtuberkulose der Niere den operativen Eingriff glücklich überstanden, und dass bis jetzt erst eine Patientin 6 Jahre post operat. der Lungen-, Blasen- und Nierentuberkulose erlegen ist. Wesentlich ungünstiger verhalten sich die Kranken mit kombinierter Nierentuberkulose; auf diese Gruppe von 22 Fällen fallen 8 Todesfälle.

In einem Anhang bringt Autor die in diesem Jahre festgestellten Endresultate von 24 noch lebenden, wegen Nierentuberkulose Nephrektomierten. Unter diesen befinden sich 1 Patient 14 Jahre, 2 Patienten 10 Jahre, 1 Patient 9 Jahre, 1 Patient 6 Jahre, 3 Patienten 5 Jahre, 6 Patienten 4 Jahre post operationem.

S. Jacoby-Berlin.

Über Frühoperation der Nierentuberkulose. Von Dr. H. Kümmel, Hamburg-Eppendorf. (Archiv f. klin. Chir., 74. Bd., H. I.)

Die Tuberkulose der Niere stellt einen relativ großen Prozentsatz der operativ zu behandelnden Nierenerkrankungen vor. Unter 260 Nierenoperationen, die K. ausgeführt, betrafen 48 die Tuberkulose der Niere (33 Frauen, 15 Männer). In den allermeisten Fällen gelang es, den primären Herd irgendwo im Körper aufzufinden entweder in den Lungen, in alten Knochen- oder Drüsenherden, in einem Falle in einem Leichentuberkel des Fingers. Von diesen Herden wird auf dem Wege der Blutbahn die Niere infiziert, und es findet dann der nach der Blase herabsteigende Prozess statt. Es ist wohl jetzt als sicher anzunehmen, das die Verbreitungswege der Tuberkulose dem Drüsensekrete folgen, das also bei der Tuberkulose der Blase ein von der Niere absteigender, bei der Genitaltuberkulose ein von dem Nebenhoden aufsteigender Prozess stattfindet; dass natürlich eine Genitaltuberkulose gleichzeitig mit einer Blasentuberkulose vorkommen kann, ist oft beobachtet. In solchen Fällen ist es K. wiederholt gelungen, nach Exstirpation der kranken Niere auch die Blasentuberkulose zu beseitigen; er kommt daher zu dem Schlus: Eine Blasentuberkulose sollte man niemals operieren, dagegen die die Infektion veranlassende Niere möglichst früh entfernen.

Als Frühstadium bezeichnet K. dasjenige, wo weder objektiv, noch auch subjektiv Beschwerden in ausgeprägter Weise auf die Erkrankung der Nieren hindeuten, wo vor allen Dingen die Blase noch gar nicht oder nur ganz minimal erkrankt ist. Es ist oft im Anfangsstadium nur ein trüber Urin, der zufällig von den Patienten selbst oder vom Arzt entdeckt wird. Der sicherste diagnostische Nachweis der Nierentuberkulose ist der Nachweis von Bazillen, der in allen sechs vom Autor im Frühstadium operierten Fällen gelungen ist.

Mit dem Nachweise von Bazillen ist sichergestellt, dass die Harnorgane an Tuberkulose erkrankt sind, jedoch nicht, welche der Nieren affiziert ist oder ob beide affiziert sind. Die beiden letzten Fragen werden der Ureterenkatheterismus und die Methoden der funktionellen Nierendiagnostik mit Sicherheit beantworten.

K. geht auch näher auf die Behandlung des Ureterstumpfes ein, der eine energischere Therapie als die anderen Nierenerkrankungen verlangt. Von vielen wird die vollständige Ureterektomie ausgeführt, um dadurch die sich zuweilen an die Entfernung der tuberkulösen Niere anschließende Fistelbildung zu vermeiden. Zur Verödung des Ureterstumpfes wendet K. einen Galvanokauter von der Dicke einer Uretersonde an, der in einer Länge von 10 cm weißglühend gemacht werden kann; er wird kalt in den Ureter, eventuell bis zur Blase eingeführt, bis zur Weißgluthitze erwärmt und langsam zurückgezogen, wodurch eine vollständige Verschorfung des Ureters eintritt. Die Prognose der Nierentuberkulose, vorausgesetzt, daß die Operation in einem frühen Stadium ausgeführt wird, ist eine günstige.

Die Ätiologie und Pathogenese der chronischen Nierentuberkulose. Von P. N. Hansen. (Nord. med. Arkiv, B. XXXV, A. 1 Nr. 20 und B. XXXVI, A. 1 Nr. 4.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

Nach experimentellen Arbeiten in dem bakteriolog. Institut der Kopenhagener Universität (Direktor Prof. Salomonsen) tritt Verf. für deren hämatogene Infektion ein; bei der kombinierten Urogenitaltuberkulose beim Manne ist die Niere der Ausgangspunkt des Leidens, durch die Urethra poster. gelangen Tuberkellbazillen in die Drüsengänge der Prostata und rufen so Prostatauberkulose hervor; die ableitenden Harnwege werden durch die mit dem Harn herabströmenden Bazillen infiziert: von einer kontinuierlich fortschreitenden Ulzeration über größere Strecken keine Rede.

Hypernephroma. Von Thorndike und Cunningham. (Boston med. and surg. journ. 1903.) Ref. aus Zentralbl. f. Chir. Nr. 15, 1904.

An 3 Patienten, 48-52 Jahre alt, welche an häufig wiederkehrenden Nierenblutungen litten, wurde zweimal transperitoneal, einmal lumbal die Nierenexstirpation vorgenommen. Ergebnis: einmal Geschwulstmassen von Nebennierencharakter, die in das Nierengewebe eingebettet waren; das zweite Mal: die ganze obere Nierenhälfte von knolligen Geschwülsten eingenommen, spärliche kleine Knoten auch im unteren Teil der Niere: die Geschwulst hat eine eigene Kapsel und besteht aus Nierengewebe: das dritte Mal: im oberen Nierenpol unter der Kapsel eine Geschwulst aus Nebennierengewebe. Anamnestisch waren einmal seit Jahren Beschwerden in der rechten Nierengegend, ein andermal Rückenschmerzen seit 15 Wochen, einmal ein Stoß in die Seite angegeben. Differentialdiagnostisch wichtig gegenüber Steinbeschwerden wird zeitweise Verminderung der Urinmenge mit gleichzeitigem Auftreten von Nierenschmerzen und Aufhören der Hämaturie hervorgehoben.

Tumeur pararénale. Von P Delbet. (Soc. de chir. de Paris, 8. Mai 1904.)

Der Tumor, ein Fibrom mit knöchernen Inseln, hatte sich bei der 66 jährigen Frau von der Caps. fibrosa aus entwickelt und war mit dem unteren Nierenpol fest verwachsen. Er wurde mittelst Lumbalschnittes entfernt, wobei auch ein Stück des Nierenpols mit reseziert wurde. Heilung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Kidney tumors of adrenal origin. Von H. C. Moffitt. (Occid. med. times 1903.)

Verf. schildert das klinische Bild der Grawitzschen Geschwülste nach 4 eigenen Beobachtungen. Frühsymptome: in 90% der Fälle Hämaturie, Schmerz, Paraesthesien. Geschwulst mit häufigem Sitz am oberen Nierenpol, wächst sehr langsam und kann das Allgemeinbefinden unbeeinträchtigt lassen. Metastasenbildung durch die Blutbahn, betrifft meist Knochen, Gehirn, Lungen. Primäre Geschwulst und Metastasen zeigen bisweilen Pulsation.

Zwei exstirpierte Nierentumoren demonstrierte Karewski in der "Berl. med. Ges." a 4. Mai 1904. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 20.)

Das erste Präparat stammte von einem 27 jährigen Patienten, der, nachdem er verschiedene infektiöse Erkrankungen, wie Pneumonie mit Empyem und Appendicitis, durchgemacht, mit initialer Blasenblutung, trübem Urin, Pollakiurie und rechtsseitigen Rückenschmerzen erkrankte. Da sich ein rechtsseitiger Nierentumor, außerdem Spitzenkatarrh vorfand, wurde die Diagnose auf tuberkulöse Pyonephrose gestellt; bei der Operation ergab sich, daß es sich um multiple Hypernephrome handelte, welche vereitert waren, wahrscheinlich infolge der vorhergegangenen Infektionskrankheiten; außerdem zeigten sich sarkomatöse Beimischungen.

Auch im zweiten Falle war, da die Krankheit mit initialen Nierenblutungen, Harndrang usw. begonnen hatte, außerdem Spitzenkatarrh vorhanden war, Pyonephrose auf tuberkulöser Basis angenommen worden; bei der Operation fand sich eine anscheinend angeborene Hydronephrose mit Steinen, die durch einen abnormen Verlauf des Ureters entstanden war, der eine Knickung nach oben das Nierenbecken entlang zeigte.

Paul Cohn-Berlin.

Les propagations du cancer du rein. Von R. Grégoire. (Bull. de la soc. anatom de Paris 1903, pg. 764.)

Der Nierenkrebs befällt sehr früh die Caps. adiposa, in der man stets mikroskopisch Metastasen nachweisen kann, etwas seltener die Nebenniere — von 4 Fällen waren 2 karzinomatös — und ziemlich spät die Lymphdrüsen des Mesokolons (unter 4 Fällen 1 mal). Es ist daher zweckmäßig, sämtliche 3 genannten Organe beim Nierenkarzinom zn entfernen. G. schlägt auf Grund von Versuchen, die er an der Leiche und an Lebenden gemacht hat, vor, einen Schnitt in der Richtung der vorderen Axillarlinie, dann denselben unten parallel dem Arcus cruralis, dann nach

oben zum Rippenrand zu führen, so dass er eine Klappe bildet. Man präpariert dann stumps, ohne das Peritoneum zu eröffnen bis zur Aorta, man inzidiert dann die Zuckerkandlsche Falte am äusseren Rande des Peritoneums und präpariert das Peritoneum vor dem Tumor los bis zu den großen Gefäsen und kann dann mit einem Zuge den Tumor, die Capsadiposa, die Nebenniere und das Mesokolon mit den Lymphdrüsen entfernen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

### 3. Erkrankungen der Harnblase und Harnleiter.

Enuresis der Kinder. Von Dr. Rey. (Berl. klin. Wochenschr. 1904. Nr. 35.)

Eine Reihe von Beobachtungen an 52 Fällen haben Verf. zu der Überzeugung geführt, dass in der großen Mehrzahl der Fälle, in denen keine Erkrankung des Zentralnervensystems, keine Idiotie, Infantilismus oder Athyreosis als Ursache gefunden wurde, die Enuresis auf einer direkten Erkrankung der Blase oder deren Nachbarorgane beruht. Dazu gehören eine gewisse Schwäche und Unfähigkeit des Willens, die infolge von Angewöhnung an die Unreinlichkeit bei den Kindern bestehen bleibe, welche vom ersten Lebensjahre an einer Blasen- oder Harnaffektion gelitten haben und bei welchen die Willensschwäche diese Affektion überdauert hat. In diesen Fällen erklärt sich die schnelle Heilung durch Faradisation, epidurale Injektion und dgl. ganz zwanglos. Im einzelnen hat Verf. unter seinen 52 Fällen von Enuresis 19 mal Trübungen des Urins durch Kolibazillen festgestellt und durch lange fortgesetzte Darreichung von Salol und strenge Milchdiät das Leiden geheilt. Zwei dieser Fälle waren durch intermittierende Hydronephrose mit hohem Fieber kompliziert und wurden ebenfalls durch die angegebene Therapie geheilt. Eine weitere Ursache der Enuresis sieht R. in der schleimigen Kystitis, bei welcher sich im Urin nur etwas Schleim, Epithelien und vereinzelte Leukocyten finden, ferner in dem mit Ammoniaksalzen stark durchsetzten Urin, wie er bei der Säureintoxikation des Körpers vorkommt und dann die Blase in einen permanenten Reizzustand versetzt; zu dieser Gruppe gehörten 24 Fälle der obigen Reihe, die durch Regelung der Diät und Salol ebenfalls geheilt wurden. Zwei Fälle waren durch Phosphaturie, einer durch vermehrte Harnsaureausscheidung bedingt. Dieser wurde durch vegetabile Diät, jene durch Milchdiät und Verringerung der Vegetabilien günstig beeinflusst. drei weiteren Fällen fanden sich Smegmaballen im Praputialsack, in den beiden letzten große Mengen von Oxyuris; die kausale Therapie beseitigte auch die Enuresis. Alle diese Beobachtungen sprechen nach Ansicht des Verfs. durchaus gegen die von vielen Autoren supponierte hysterische Natur des Bettnässens. Paul Cohn - Berlin.

Un nouveau mode de traitement de l'incontinence nocturne d'urine. Von J. Revel. (Nach La Presse méd. 1904, p. 507.)

J. Revel beschreibt das Verfahren, das von seinem Lehrer Jaboulay stammt. Ausgehend von der Tatsache, dass diese Erkrankung auf einer Störung des Plexus hypogastricus, und zwar des N. sympathicus beruht, werden Injektionen von physiologischer NaCl-Lösung in den retrorektalen Raum gemacht. Die Technik ist folgende: Der Kranke befindet sich in Seitenlage, das auf dem Stuhl liegende Bein ist in Extension, während das andere nach dem Becken zu flektiert ist. linke Zeigefinger wird ins Rektum eingeführt, man sticht dann die Kanüle vertikal in das Ende des Coccygeum oder etwas seitlich von demselben, wobei der eingeführte Finger vor einer Verletzung der Rektalwand schützt. Man spritzt dann 100—150 ccm mittelst einer Rouxschen Spritze ein. Meist genügt eine Einspritzung. Ja es kann sogar eine Retention eintreten, so dass man katheterisieren muss. Jahoulay hat mit dieser Methode drei Patienten geheilt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Le traitement de l'incontinence d'urine par la faradisation du sphincter urétral. Von Genouville und Compain. (La Presse méd. 1904, p. 301.)

Als differente Elektrode dient bei Mädchen eine Intraurethralelektrode, bei Knaben die von Courtade angegebene Elektrode, ein Kohlenstab bedeckt mit Gemsleder, das mit Salzwasser getränkt wird, während der Pol selbst aufs Perineum appliziert wird. Am besten sind Induktoren mit langsamen Unterbrechungen (eine Unterbrechung pro Sekunde). Die Sitzung findet dreimal wochentlich statt und dauert fünf Minuten. Nur in hartnäckigen Fällen sind tägliche Sitzungen angebracht. 40 Kinder wurden behandelt mit 22 Heilungen, 10 Besserungen und 8 Mißerfolgen. In einem Falle erfolgte die Heilung erst nach fünfmonatlicher Behandlung. Durchschnittlich genügen 16 Sitzungen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Traitement de l'incontinence d'urine par la ponction lombaire. Von Babinski und Boisseau. (Soc. méd. de hôpit. de Paris. 29. April 1904.)

5 Patienten, wovon 2 an Paraplegie, 1 an Ataxie leiden, wurden wegen Enuresis mit Lumbalpunktion behandelt. Vier wurden vom Bettnässen befreit, ein Kranker wesentlich gebessert. Es genügte meist nur eine Punktion, in einem Falle bei einem 17 jährigen Mädchen, das seit 10 Jahren litt, wurde Heilung erst durch eine zweite Punktion erzielt. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

The treatment of nocturnal incontinence of urine. Von S. Stalberg. (New York Med. Journ., July 9. 1904.)

Vor allem muss man trachten, die Urache der Inkontinenz (Phimose, Würmer, Balanitis usw.) zu entdecken und, wenn möglich, zu beseitigen. Die Diät hat einfach zu sein. Der Wassergenus ist nachmittags und abends zu beschränken. Das Kind ist jede Nacht, etwa eine Stunde bevor gewöhnlich das Bettnässen eintritt, zum Urinieren aufzuwecken. Das beste innere Mittel sind Belladonna und ihre Präparate. In manchen Fällen ist auch Strychnin und Rhus aromatica von guter Wirkung. Lassen auch diese Mittel im Stiche, so ist die elektrische Behandlung zu versuchen. Von den epiduralen Injektionen ist in dem Artikel nicht die Rede. von Hofmann-Wien.

Zur Frage der zerebralen Blasenstörungen. Von E. Goldmann. (Beiträge zur klin, Chir., Ed. XLII.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

Bei einer 41 jährigen Frau nach einem Trauma tuberkulöse Caries des linken Scheitelbeines mit extra- und intrakranieller kommunizierender Eiteransammlung. Bei Bettlage Harndrang, der schwer oder gar nicht zu befriedigen war. Sofortiges Aufhören der Beschwerden nach völliger Freilegung der epiduralen Eiterhöhle durch ausgiebige Entfernung des kariösen Knochens; in der Dura blieb auch nach Entleerung des Eiters eine Delle. Der dem Abszefs anliegende Rindenbezirk entsprach den unteren zwei Dritteln der hinteren Zentralwindung, Teilen der oberen und unteren Scheitelwindung und der oberen Schleifenwindung.

Sedlmayr-Borna.

Über die Entstehung und Behandlung der angeborenen Blasendivertikel und Doppelblasen. Von Dr. Ernst Pagenstecher. Wiesbaden. (Arch. f. klin. Chir., 74. Bd., I. H.)

P. bespricht die verschiedenen Typen der sog. Blasenverdoppelung: der erste Typus ist dadurch ausgezeichnet, daß gar keine Scheidung in bilaterale Hälften, eine rechte und eine linke, besteht, sondern eine antero-posteriore quere Scheidewand oder Einschnürung.

Dadurch wird die Blase in einen oberen und einen unteren Raum getrennt; der erstere schließet den Scheitel ein, der letztere enthält den Blasenausgang.

Bei dem zweiten Typus handelt es sich um eine wirklich gespaltene oder verdoppelte Blase, also um die Ausbildung zweier (nebeneinander liegender) Organe, von denen jedes einer Blase gleicht. Die Trennung reicht mindestens bis an die Spitze des Trigonums herab, dann münden beide in eine gemeinsame Urethra — so vorwiegend beim männlichen - oder auch letztere ist verdoppelt - so besonders beim weiblichen Geschlecht. P. bespricht eingehend die verschiedenen Formen der Blasenbildungen und ihre Entstehungsweise unter Angabe der Literatur und unter Beifügung sehr anschaulicher Zeichnungen. Die klinische Bedeutung dieser Fälle liegt in dem Auftreten von Retention und Cystitis. welche besonders schwer sich in den Nebenkammern etabliert und zu deren Bekämpfung zuerst Katheterismus und Blasenspülungen angewendet werden, eine Therapie, die in den allermeisten Fällen nicht genügt. In den wenigen bisher operierten Fällen ist entweder die Spaltung der Scheidewand oder die Exstirpation des Divertikels von einem suprapubischen Schnitt aus (Czerny) ausgeführt worden. In einem eigenen Fall schälte P. nach temporärer Kreuzbeinresektion die Nebenkammer, in welche der linke Ureter mündete, in toto aus. Wenn auch hierbei noch zahlreiche Schwierigkeiten zu überwinden waren, ergaben sich doch günstige Wundverhältnisse. Der in die Hauptblase eingenähte Ureter hat gehalten, Pat. ist beschwerdefrei, besitzt eine gute Blasenkapacität und hat keine Schwierigkeiten bei der Urinentleerung.

S. Jacoby - Berlin.

Ein operierter Fall von Extrophia vesicae. Von J. Dollinger. (Budap. kgl. Ärzteverein, 27. Febr. 1904. Nach d. Pest. med.-chir. Presse 1904, S. 778.)

Der 13 jährige Patient, der an linksseitiger Pyelitis litt und bei dem die ganze vordere Wand der Blase fehlte, wurde nach der Methode von Maydl operiert. Die Heilung erfolgte erst nach  $2^1/2$  Monaten, nachdem ein Dickdarmkatarrh, der zur Fistelbildung an Stelle der exstirpierten Blase geführt hatte, sowie die Fistel selbst abgeheilt war. Jetzt entleert der Knabe den Harn vier- bis fünfmal täglich durch den Mastdarm.

Alapy hat von 4 nach Maydl Operierten 2 Kinder im Alter von 3 bis 4 Jahren verloren. Manninger hält für größere Kinder die Maydlsche Operation für die beste.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Extrophia vesicae urinariae. Von W. Manninger. (Budap. kgl. Ärzteverein, 27. Febr. 1904. Nach d. Pest. med.-chir. Presse 1904, S. 777.)

Bei dem noch nicht ganz 1 Jahr alten Knaben wurde die Blasenwand beiderseits bogenförmig umschnitten und in der Längsrichtung vernäht, die obere Wand der Harnröhre durch einen von der Unterfläche des Penis gewonnenen Hautlappen gebildet und die Wunde durch einen von der Haut des Skrotums gebildeten Lappen gedeckt. Heilung per primam. Die Untersuchung mittelst Sonde ergibt eine Länge der Harnröhre von  $3^{1}/_{2}$  cm, doch kann man nicht bis in die Blase eindringen. Die Kapazität der Blase beträgt 20—30 ccm. Harnträufeln ist nicht vorhanden.

Mitteilungen über epidurale Injektionen in der Urologie. Von P. Scharff. (Wissensch. Verein der Ärzte zu Stettin; Ber. klin. Wochenschr. Nr. 29, 1904.)

Von den verschiedenen neueren Behandlungsmethoden der urogenitalen Neurasthenie: der lokalen urethroekopischen Behandlung des Colliculus seminalis, der Massage der Genitalorgane nach Zabludowski und den epiduralen Injektionen nach Cathelin, hat Vortr. die letzteren besonders nachgeprüft, indem er sie in 109 Fällen besonders von Harnneurasthenikern anwandte. Bekanntlich werden dieselben durch das Orificium sacrale in den epiduralen Raum zwischen dem Kanalperiost und dem duralen Überzug der Medulla appliziert, und sie sollen gefahrlos sein, weil die aus der Cauda equina entspringenden Nerven seitwärts abgehen, das reiche Venengeflecht aber die Vorderseite des Raumes durchsetzt. Vortr. hat bis zu 30 ccm physiologischer Kochsalzlösung injiziert und

75 % Erfolge, teils Heilungen, teils nur Besserungen konstatiert. Suggestive Wirkung erscheint ihm ausgeschlossen, da die verschiedensten andern Mittel und Methoden in diesen Fällen ohne suggestiven Erfolg geblieben waren. Die Wirkung ist nach Cathelin so zu erklären, dass auf dem Wege des nervösen Shoks ein Traumatismus erzeugt wird, welcher ähnlich wie eine Fraktur des Sakrum inhibitorisch auf den Zustand der Lenden- und Sakralzentren wirkt, sodass, wenn diese Zentren gereizt sind, diese Reizbarkeit inhibiert und in das Gegenteil verkehrt wird.

In der Diskussion wird auf die Mangelhaftigkeit dieser Erklärung hingewiesen, auch sonst der Methode mit großer Skepsis begegnet: auf keinem Gebiete sei die suggestive Wirkung so schwer auszuschließen, wie hier. Die von anderer Seite mitgeteilten Erfolge seien auch nicht sehr ermutigend und die Gefahren jedenfalls nicht ganz auszuschließen.

Paul Cohn-Berlin.

Die Diagnose der Hämaturie. Von W. Hirt. (Wiener klin. Rundschau Nr. 31, 1904.)

Für die Diagnose der Hämaturie hat die Dreigläserprobe nur eine geringe Bedeutung, auch Farbe und Mischungsverhältnis des Urins geben keine klaren Hinweise, ebenso ist die Form der Gerinnsel nicht mit Sicherheit für die Diagnose verwertbar. Größeren Wert hat die mikroskopische Untersuchung des Urins. Sehr wichtig ist der Nachweis von Zylindern und Nierenepithelien, sowie von Harngries oder Geschwulstteilen. Für die Diagnose des Sitzes der Hämaturie ist die Inspektion und Palpation von geringerer Bedeutung; über die Röntgenuntersuchung sind die Akten noch nicht geschlossen. Von größter Bedeutung hingegen ist die instrumentelle Untersuchung der Harnorgane, insbesondere die Kystoskopie und der Ureterenkatheterismus. von Hofmann-Wien.

Blasenblutung während der Gravidität. Von P. von Kubinyi. (Gynäk. Sekt. d. Budapest. kgl. Ärztevereins, 10. Nov. 1903. Nach d. Pest. med.-chir. Presse 1904, S. 755.)

Eine 32 jährige VI para bekam im 8. Monat der Gravidität nach Heben einer schweren Last eine derartig hochgradige Blasenblutung, daß sie katheterisiert werden mußte und nur Blut entleert wurde. Schließlich konnte die Blase auch nicht mehr katheterisiert werden und mußte die Urethra mittelst Hegarschen Stiftes dilatiert und die die innere Urethralöffnung verstopfenden Blutcoagula, zum Teil schon übelriechend, entfernt werden. Unter Auswaschen der Blase mit kaltem Wasser, Borsäurelösung und Dauerkatheter erfolgte Heilung. Die Blutung war, wie kystoskopisch festgestellt wurde, durch Varixruptur in die Blase entstanden.

Vereiterung des persistierenden Urachus mit Durchbruch in die Blase und in die Bauchdecken. Von F. Matthias. (Beiträge zur klin. Chir., Bd. XLII.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

Seit 10 Jahren vernachlässigte Gonorrhoe mit Kystitis. Veranlassung

zur Konsultation war eine derbe, unscharf begrenzte, entzündliche Geschwulst, die in der Mittellinie abwärts vom Nabel lag und sich mit einem strangförmigen Ausläufer bis in den unveränderten Nabel fortsetzte. Die Operation ergab eine billardkugelgroße Abszeßhöhle, dem Blasenscheitel kappenartig aufsitzend, von 12 mm dicker Gewebsschicht umgeben und durch eine feine, für eine Sonde passierbare Lücke mit der Blasenlichtung in Verbindung. Die histologische Untersuchung ließ Reste des Urachus in Gestalt eines gewundenen Kanals von 2 mm Länge und 1 mm Breite feststellen.

Isolierte Entzündung der Blasendivertikel und Perforationsperitonitis. Von J. Englisch. (v. Langenbecks Archiv, Bd. LXXIII, II. 1.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

Zur Entzündung eines Blasendivertikels können führen: seine Größe, die ungünstige Lage der Divertikelmündung in die Blase, insofern durch Hochlagerung und Enge der Ausgangsöffnung leicht Ansammlung von Sekret entstehen kann; dadurch Entstehen von Urämie, Anurie, Ammoniämie. Vor allem Beseitigung der Krankheiten, welche eine Reizung der Blase bedingen. Radikalheilung nur durch operative Behandlung der Tasche möglich, welche gelegentlich die Resektion der Schambeine erfordern kann. Ist die vollständige Entfernung des Sackes nicht möglich, so ist derselbe eventuell teilweise zu resezieren und der Stumpf in die Bauchhöhle einzunähen. Bei Blasendivertikeln, welche in Eingeweidebrüchen liegen: Eröffnung des Divertikels, Abtragung des vorliegenden Stückes, Blasennaht; bei vorhandener Gangrän Drainage der eröffneten Tasche.

Über die Anwendung des Methylenblau bei Affektionen der Harnwege. Von A. Biarlobrzeski. (Gaz. lekarska 1903, 11.)

B. hatte gute Erfolge mit der Anwendung des Methylenblau bei katarrhalischen Entzündungen der Harnblase und der Harnwege, bei Blaseninsuffizienz und bei Affektionen gonorrhoischen Ursprungs. Tuberkuläse Prozesse blieben unbeeinflußt, jedoch schwanden das schmerzhafte Brennen und des frequente Urinieren. Das Mittel wurde meist gut vertragen.

Zur Geschichte der Kystoskopie. Von Dr. Ludwig Manasse-Berlin. (S.-A. d. Deutsch. med. Presse Nr. 9, 1904.)

Am 9. Mai d. J. waren 25 Jahre vergangen, seitdem Nitze in der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien sein Kystoskop demonstriert hat. Der fünfundzwanzigsten Wiederkehr dieses Tages ist der kleine Aufsatz gewidmet, in dem zunächst die Versuche früherer Autoren, einen Einblick in die inneren Körperhöhlen zu gewinnen, geschildert werden. Weiterhin wird dann auseinandergesetzt, wie Nitze zuerst klar erkannt hat, daß zur Beleuchtung eines Hohlorgans, speziell der Blase, zwei Bedingungen erfüllt werden müssen: einmal die Einführung der Lichtquelle in die Blase, und zweitens die Vergrößerung des Gesichtsfeldes durch

einen optischen Apparat. Beide Erfordernisse waren schon in den ersten kystoskopischen Modellen Nitzes erfüllt, und mit Recht muß daher Nitze als der Vater der Kystoskopie bezeichnet werden. Spätere Verbesserungen, wie insbesondere die Einfügung der Mignonlampe, haben wohl dazu beigetragen, das Instrument leichter handlich und einem grösseren ärztlichen Kreise zugänglich zu machen, an dem Grundprinzip des Kystoskops haben sie nichts mehr geändert. Der große Außehwung, den die Urologie in den letzten Dezennien genommen hat, datiert zum wesentlichen Teil seit der Erfindung des Kystoskops. — Der Arbeit ist das offizielle Protokoll der denkwürdigen Sitzung vom 9. Mai 1879, in der Nitze das Kystoskop zum ersten Male demonstriert hat, beigefügt.

Zur Frage der Chromokystoskopie. Von Blumreich. (Ges. d. Charitéärzte zu Berlin, 19. Mai 1904; Berl. klin. Wochenschr. 1904. Nr. 34.)

Vortr. bespricht die von Völker und Joseph empfohlene Methode, durch Einspritzungen von Indigokarmin in die Glutäen den aus den Ureterenmündungen austretenden blauen Harnstrahl zu beobachten und auf diese Weise den Ureterenkatheterismus zu ersetzen. Die Mündungen der Ureteren werden in der Tat in vielen - allerdings nicht allen -Fällen deutlich markiert, was für Lernzwecke sehr wichtig ist; auch da bietet die Methode nicht unerhebliche Vorteile, wo die Offnungen durch Schleimhautfalten, Ödem der Blasenwand, tumorartige Hervorwölbungen, wie bei schweren Kystitiden. Blasentuberkulose, Karzinom verdeckt sind. Fraglich dagegen erscheint es Vortr., ob man aus einer verschiedenen Farbintensität der beiden Harnstrahlen oder aus dem Fehlen einer Färbung auf einer Seite Schlüsse auf die Funktionstüchtigkeit der betr. Nieren oder auf die Durchgängigkeit eines Ureters ziehen kann; die schätzende Vergleichung ist sehr unzuverlässig, das gesunde Nierenepithel kann ferner den blauen Farbstoff unverändert ausscheiden, derselbe kann jedoch in den Harnwegen durch reduzierende Substanzen, z. B. durch erhebliche Leukocytenmengen, seine Farbe verlieren. In einem Falle von Karzinom der Portio zeigte sich nur auf der einen Seite ein lebhaft gefärbter Harnstrahl, auf der anderen Seite nichts; der Katheterismus der Ureteren ergab auch auf der negativen Seite normale Verhältnisse. der schwach gefärbte Strahl verlor sich in der Masse der Füllflüssigkeit der Blase. Es ist also der Wert der Methode nicht in einem negativen, sondern in einem positiven Befunde zu suchen: lebhaft gefärbte Harnstrahlen sprechen für Durchgängigkeit beider Ureteren und für Sckretionsfähigkeit der Nierenepithelien. Die Methode bildet eine Ergänzung des Ureterenkatheterismus.

In der Diskussion bemerkt Richter, daß, um durch die Chromokystoskopie ein Urteil zu gewinnen, eine quantitative Bestimmung des ausgeschiedenen Farbstoffes, nicht nur eine Schätzung durch das Auge nötig sein würde; im übrigen könne über die Funktionstüchtigkeit des Nierenparenchyms nur die Kryoskopie und die Phloridzinmethode sicheren Aufschluß geben. Valeur de la division endo-vésicale des urines au point de vue du diagnostic de l'état anatomique et fonctionnel du rein. Von Th. Tuffier u. A. Mauté. (Acad. de médecine de Paris, 14. Juni 1904.)

Soll das getrennte Auffangen des Urins wirklich guten Aufschluss über die Funktion der Niere geben, so muß man mindestens  $^{1}/_{2}$  Stunde und mindestens  $^{1}$ 0 ccm Harn auffangen. Am wichtigsten ist die Bestimmung des Faktors  $\Delta V$ . Manchmal gibt  $\Delta V$  auf der kranken Seite höhere Werte als auf der gesunden Seite; dann liefert aber  $\Delta$  einen niedrigeren Wert als auf der gesunden Seite. Der Umstand, daß die Funktion der Niere auf einer Seite horabgesetzt ist, beweist noch keine Erkrankung des Organs, da es sich um eine vorübergehende nervöse Zirkulationsstörung handeln kann. Weit sicherere Schlüsse kann man über den Zustand der Niere ziehen, wenn im Urin geformte Elemente nachweisbar sind.

Fistule vésico-rectale par corps étranger du rectum. Von Jacomet. (Soc. de chir, 29. Juni 1904.)

Bei einem 12 jährigen Knaben war die Fistel durch einen 7 cm langen Malorpinsel entstanden. Da nach spontanem Abgang des Fremdkörpers per anum die Beschwerden unverändert blieben, wurde mittelst Sectio alta die Fistel aufgesucht, die am Trigonum safs, die Wunde aufgefrischt, vernäht und die Blase mehrere Tage durch die Sectio altawunde drainiert, worauf bald vollständige Heilung eintrat. Der Fremdkörper war angeblich von dem Patienten verschluckt worden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Zur Kasuistik der Fremdkörper in der Blase. Von J. Gerbsmann. (St. Petersb. med. Wochenschr. 1903, 26.)

Auf unerklärliche Weise war ein Stab von 12 cm Länge in die Blase gelangt und hatte zur Bildung eines Konkrements von 8 cm Länge Veranlassung gegeben. Letzteres war durch den Blasenhals und das Rektum durchgedrungen und wurde aus diesem entfernt.

Hentschel-Dresden.

Calcul vésical phosphatique développé autour d'une épingle à cheveux chez une femme enceinte. Von Delbecq. (Soc. de chir. de Paris, 8. Mai 1904.)

Der Fremdkörper war von der jetzt Achtzehnjährigen vor acht Jahren eingeführt worden und es hatte sich um denselben ein 54 g schwerer Stein gebildet, der mittelst Vaginalschnittes entfernt wurde. Die Schwangerschaft verlief normal.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Kleine technische Mitteilungen über Lithotripsie. Von O. Kraus. (Monatsberichte f. Urol. 1903, VIII. Bd., 8. H.)

Eine vollständige Durchführung der Asepsis bei der Lithotripsie scheiterte bislang an der Unmöglichkeit, auch den Aspirator zu sterilisieren. K. hat einen Aspirator ansertigen lassen, der nur aus zwei Teilen besteht und sterilisierbar ist. Im übrigen unterscheidet er sich von dem Bigelowschen nur durch die neu angebrachte untere Öffnung. Ferner gibt K. an: ein Spekulum mit langen Branchen für die Sectio alta statt der Wundspatel, eine Pinzette für die Prostatektomie und einen Fläschchenständer mit kleinen Glasschalen.

Hentschel-Dresden.

Behandlung der tuberkulösen Cystitiden. Von E. Desnos-Paris. (Journ. d. pratic. 1904, No. 5.)

D. empfiehlt neben entsprechender Allgemeinbehandlung Einspritzungen von Jodoformemulsion und insbesondere Instillationen einer 5% Lösung von Guajakol oder Gomenol in sterilisiertem Olivenöl. Sehr gut bewährt haben sich ferner Instillationen von Pikrinsäurelösung, die schmerzhaft sind. Für gebesserte Fälle, sowie solche mit äußerst empfindlicher Schleimhaut eignen sich die weniger energisch wirkenden Instillationen von Acidum pyrogallicum.

Bei inkompleter Harnretention muß die Blase von Begian der Behandlung an in regelmäßigen Zwischenräumen mittelst eines Nélaton-katheters entleert werden. Läßt sich die Retention so nicht beseitigen. so muss die Kystotomie vorgenommen werden, damit der Urin permanent absließen kann, ohne daß die Blasenwandungen gereizt und zu Kontraktionen angeregt werden.

The early diagnosis of tumors of the bladder. Von C. B. Lockwood. (Lancet 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

Blasengeschwülste wachsen wegen des Fehlens der Lymphgefäße in der Blasenschleimhaut meist langsam. Am Ende des Urinieraktes auftretende Blutungen verdächtig für Bestehen von Geschwulst. Verf. hat im St. Bartholomews Hospital 4 mal soviel bösartige wie gutautige Geschwülste beobachtet (nach Albarrans Statistik bei 84 Fällen sogar 5 mal so viel). Frühdiagnose von Wichtigkeit; eine durch Scheide oder Mastdarm tastbare Geschwulst ist nach Verf. inoperabel. Intravesikale Operationen auf endoskopischem Wege verwirft Verf. Die Sectio alta der einzig Erfolg versprechende Operationsweg. Elektrische Stirnlampe bei der Operation sehr vorteilhaft. Zum Auffinden der Geschwülste Kystoskopie unumgänglich; gegen die bei ihrer Anwendung oft auftretenden Blasenblutungen empfiehlt Verf. 10 Hamamelislösung sowie Adrenalin.

Über seltenere Geschwülste der Blaze. Von Kraske-Freiburg. Zentralbl. f. Chir. Nr. 27, 1904. Beilage XXXIII. Kongress der D. G. f. Chir., 1904.

Einmal ein diffuses Myom an der hinteren Blasenwand; nur ausgedehnte partielle Exstirpation möglich; bereits 6 Jahre andauenndes sehr befriedigendes Resultat; ein anderes Mal ein nicht genauer zu bestimmender Blusentumor; der hohe Blasenschnitt ergab ein kleinapfelgroßes Gumma. Ausschabung, Kauterisation, Jodkali, Heilung.

Sedlmavr-Borna.

Über Ureteren- und Blasenresektionen bei ausgedehnten Uteruskarzinomen. Von A. Depage und L. Mayer (Brüssel). Zentralbl. f. Chir. Nr. 27, 1904. Beilage XXXIII. Kongress der D. G. f. Chir., 1904.

Nach eignen und anderweitigen Beobachtungen ist die Implantation des Urcters in die Blase eine wenig gefährliche Operation; auch Prof. Rouffart weist auf die sehr geringe Mortalität hin. Die Verf schildern ihre Methode, die in 3 Fällen (einmal einseitig, zweimal doppelseitig) nach Entfernung von 2-6 cm Ureterenstücken ohne Fistel zur Heilung führte. Hinweis auf die Untersuchungen von Margarucci, die beweisen, dass der Ureter eine von der Blase und dem periurethralen Gewebe unabhängige Blutversorgung besitzt. Dasselbe Versahren wurde bei einem Falle von sehr schmerzhaftem Blasenkrebs angewandt, um den rechten Ureter auf das Colon asc., den linken auf das Colon desc. zu implantieren.

Über Blasengeschwülste bei Farbarbeitern. Von Rehn (Frankfurt a/M.). Zentralbl. f. Chir. Nr. 27, 1904. Beilage XXXIII. Kongress der D. G. f. Chir., 1904.

R. berichtet über 23 neue Fälle von Blasengeschwülsten in Anilinfabriken. In der Diskussion weist Straus (Frankfurt a/M.) auf Toluidin, Benzoidin u. a. als die wahrscheinlich schädigenden Substanzen hin; er selbst führt einen Fall an: auf kleinem Stiel aufsitzende Geschwulst im Trigonum, die schließlich die Schleimhaut der Blase, die sie ganz austüllte, einstülpte; Blutung <sup>5</sup>/<sub>4</sub> Jahre, Abgang von Geschwulstteilchen <sup>1</sup>/<sub>4</sub> Jahr vor der Operation, die wegen Retention zur Ausführung kam. Bardenheuer (Köln a. Rh.) berichtet über ein Rezidiv nach Operation und über eine seit 3-4 Jahren bestehende Heilung nach Papillom. Göbel-Breslau gibt zu erwägen, daß bei der Bilharzia ähnliche Verhältnisse bestehen: die Blase antwortet auf die Reize der Parasiten durch Bildung von echten Geschwülsten und Granulationsgeschwülsten. Schwerin (Höchst) erwähnt, daß die Tierexperimente in Höchst bisher noch zu keinem Ergebnis geführt, da die Tiere zu bald der Intoxikation, meist allerdings mit vorausgehender Kystitis, erlägen. Küster (Marburg) spricht sein Erstaunen aus, daß nur die Blase ergriffen sein soll, worauf Rehn erwidert, daß einschlägige Sektionsbefunde nicht vorlägen.

Zur Resektion der Harnblase wegen maligner Tumoren. Von F. Matthias. (Beiträge zur Klin. Chir., B. XLII.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

Zwei von v. Mikulicz wegen Karzinoms operierte Fälle, von denen der erstere eine 46 jähr. Virgo betraf, bei wolcher der Anfang der Erscheinungen  $2^3/_4$  Jahre zurücklag, der andere einen 50 jähr. Mann, dessen Beschwerden vor 8 Monaten sich eingestellt hatten, gaben nicht nur ein gutes funktionelles Ergebnis, sondern befreiten vor allem die Kranken von ihren Beschwerden, so dass in ähnlichen Fällen ein Eingriff durchaus gerechtfertigt erscheint.

Radiographie eines durch das Kystoskop diagnostizierten Falles von kompletter Ureterenverdopplung. Von B. Klose. (D. Zeitschr. f. Chir., B. LXXII.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

Seit 24 Jahren auftretende Schmerzen von einer rechtsseitigen Wanderniere ausgehend, bei einer 59 jähr. Frau; manchmal auch Hämaturie. Zwei urinspendende Harnleitermündungen mit separat katheterisierbaren Harnleitern der rechten Seite durch Kystoskop festgestellt. Zur Röntgenausnahme wurden in die Katheter dünne, sehr biegsame Stahldrähte eingeführt und ein sehr klares Photogramm erzielt. Nephropexie, Spaltung zur Revision wegen der vorausgegangenen Blutung; dadurch Feststellen, das jedem der beiden Harnleiter ein separates Nierenbecken entsprach.

200 Fälle von Katheterismus der Ureteren. Von M. Margulies. Aus dem Russischen übersetzt von M. Lubowski. (Monatsberichte für Urologie 1903, VIII. Bd., 8. H.)

Die drei gebräuchlichen Cystoskoptypen sind von Casper, Nitze und Albarran angegeben. Der Verf. bedient sich des Nitzeschen Instrumentes. Die Bedingungen für die Vornahme einer cystoskopischen Untersuchung sind: 1. Die Harnröhre muß die genügende Weite haben, und zwar Nr. 21 Charr. für das Untersuchungscystoskop und Nr. 24—25 für das Ureterencystoskop. 2. Die Harnblase muß reingewaschen werden können. 3. Die Harnblase muß eine Dehnung durch 150—200 ccm Flüssigkeit vertragen können.

Bezüglich der Anästhesierung stimmt der Verf. dem Vorschlage Caspers bei, nur die Harnröhre zu kokaïnisieren durch eine 5 Minuten dauernde Applikation von 4-5 ccm einer 3 prozentigen Kokaïnlösung. In der Blase selbst sind die Manipulationen mit dem Ureterenkatheter schmerzlos. Bei Frauen ist jede Anästhesio überflüssig. Für die Sterilisierung der Nierenkatheter wird folgendes Verfahren empfohlen: Der Katheter wird in Seifenwasser gereinigt, mit Sublimatlösung 1:1000 durchgespült, getrocknet, mit den übrigen Kathetern in langen Glasröhren mit Formalinpastillen aufbewahrt und vor Gebrauch nochmals durchgespült. Nach Erörterung der einzelnen Massnahmen zur Auffindung der Ureterenmündungen und zur Überwindung von Hindernissen, welche sich dem Einführen des Katheters in den Weg stellen können, z. B. narbige Strikturen, Verstopfung durch einen Stein oder durch Luft, Kommissuren, Knickungen, erwähnt der Verf. kurz die Methoden zur Bestimmung der Funktionsfähigkeit jeder Niere: die subkutane Injektion von 0,005 wässriger Phloridzinlösung nach Casper und Richter, die Gefrierpunktsbestimmung nach von Koranyi und die mikroskopische Untersuchung des gewonnenen Harnes, und geht sodann zur Besprechung der praktischen Bedeutung des Ureterenkatheterismus über, dessen hoher diagnostischer und therapeutischer Wert an 8 Fällen aus der Praxis des Verss. dargelegt wird. Die Gesahr einer Infektionsverschleppung ist nach Anwendung der Methode Caspers, nach welcher der Katheter nur sehr kurze Zeit im Harnleiter belassen wird, fast bis auf Null herabgesetzt. Nicht ein einziges Mal ist in den

Fällen des Verss. die Temperatur bei sieberfreien Kranken nach dem Katheterismus gestiegen. (Wie hieraus ersichtlich, behandelt die Arbeit in der Hauptsache die Technik des Ureterenkatheterismus, der Titel ist demnach ungenau. D. Ref.) Hentschel-Dresden.

Über kystenartige Erweiterung des Harnleiters innerhalb der Harnblase. Von Th. Cohn. (Beiträge z. Klin. Chir., Bd. XLI.) Zentralbl, f. Chir. Nr. 30, 1904.

Ein von Jugend auf an Anfällen von Harnverhaltung leidender 21jähriger Mann zeigt bei den Symptomen einer chron. Kystit. mit Eiterharnen aus einer Nebenhöhle kystoskopisch: links doppelte, normal mündende Harnleiter, rechts eine obere normale Harnleitermündung und darunter einen kystenartig erweiterten Harnleiter, dessen blindes Ende vor der inneren Harnröhrenmundung liegt. Durch Resektion der Kyste Heilung. Verf. stellt weitere 16 Fälle kystenartiger Erweiterung der Harnleitermündung zusammen. Sedlmayr-Borna.

Ein Weg zum vesikalen Ureterende des Mannes. Von Neumann. Zentralbl. f. Chir. Nr. 32, 1904.

Ein 20 jähriger Mann erhielt einen Hufschlag, durch den 7 Jahre lang wiederholt linksscitige Nieren-Ureterenblutungen veranlaßt waren, deren letzte wegen dabei auftretendem Ileus zur Laparotomie führte; im weiteren Verlaufe wegen gonorrh. fibrinös-eitriger Ureteritis und Pyelonephrit. Nephrektomie und Ureterektomie. Es bildete sich eine jauchige Phlegmone zwischen Blase und Mastdarm, deren Eröffnung durch den Mastdarm nicht genügend Abflus verschaffte. Der vom Operierenden gewählte Weg, den die verletzenden Körper bei Pfählung zu nehmen pflegen: von der unteren Spitze der Prostata aus, dem Trigonum urogenitale entlang, unter die Fascie des M. obturat. int. bis an die Haut unter dem horizontalen Schambeinast, legte den Abszess subfascial frei; sekundäre Eröffnung desselben mittelst Durchstoßens einer von der Fistelöffnung aus eingeführten Kornzange nach der neugebildeten Wundhöhle. Heilung. Sedlmavr-Borna.

Ein Fall von subkutaner Ureterverletzung, Heilung durch Nierenexstirpation. Von Dr. Herhold-Altona. (Arch. f. klin. Chir., 74. Bd., II. H.)

In dem ausführlich von H. geschilderten Fall handelt es sich um eine äußerst seltene, nicht operative Harnleiterverletzung. Die Verletzung des linken Ureters erfolgte durch einen Hußehlag. Es ist

zweiselhaft, ob die Verletzung in einem teilweisen Einris oder in einer zur partiellen Nekrose führenden Quetschung bestanden hat.

Was die Therapie anbetrifft, so kam, da mehrere Monate nach dem Unfall bereits verslossen waren und infolgedessen ausgedehnte retroperitoneale Verwachsungen sich ausgebildet hatten, weder die seitliche Naht, noch die Resektion mit Wiedervereinigung der durchschnittenen Ureterenden in Frage, sondern allein die Nephrektomie.

Autor führt zum Schlus die wenigen in der Literatur vorhandenen

ähnlichen Fälle an. S. Jacoby-Berlin. Sur la résection de l'uretère au cours des opérations abdominales. Von Guinard. (Soc. de chir. de Paris, 13. Juli 1904.)

Gelegentlich einer vor vier Jahren gemachten sehr schwierigen Hysteroektomie wurde der linke Ureter versehentlich angeschnitten und ein Stück reseziert, so daß eine Vereinigung beider Stümpse oder eine Implantation in die Blase unmöglich war. Da die rechte Niere klein und anscheinend funktionsunfähig war, wurde der linke Ureter dem Colon descendens implantiert. Die Patientin befindet sich ganz wohl und entleert den Urin durch den Anus, während aus der Blase überhaupt nichts entleert wird.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über einen Fall von vollständiger Exstirpation des Ureters. Von Walter. (Russki Wratsch 1903, 23.)

Ein 38 jähriger Patient, bei dem W. die linke Niere wegen lebensgefährlicher Hämaturie exstirpiert hatte, bemerkte nach einjährigem Wohlbefinden Unbehagen bei der Miktion, mäßigen Schmerz in der linken Seite und Trübung des Urins mit Blutbeimengung. Mehrfache cystoskopische Untersuchungen ergaben eine im linken Ureter sitzende und in die Blase hineinragende papilläre Geschwulst. Durch Sectio alta und lumbalen Schnitt in der l. Regio iliaca konnte nach längerem Bemühen der l. Ureter entfernt werden samt der etwa walnußgroßen Geschwulst. Postoperativer Verlauf normal, Heilung mit punktförmiger Urinfistel. W. stimmt der bereits von Israel und Albarran geäußerten Ansicht bei, daß papilläre Neubildungen der Nierenbecken und Ureteren trotz ihres benignen Charakters ein chirurgisches Eingreifen erfordern.

Hentschel-Dresden.

Guérison d'une fistule urétérale élevée par l'abouchement rectal. Von Chaput. (Soc. de chir. de Paris, 5. Juli 1904.)

Bei der Entfernung eines sehr großen Beckensarkoms wurde der rechte, mit dem Tumor fest verwachsene Ureter sehr hoch durchschnitten. so daß ein Einpflanzen in die Blase unmöglich war. Die Ligatur des Harnleiters ging nach zwei Tagen ab, und der Urin drang durch die Wunde am Sakrum. Infolge dessen wurde der Ureter ins Rektum implantiert, was vollständig gelang. Eine Patientin, bei welcher Ch. gleichfalls wegen einer Uretervaginalfistel den Harnleiter vor etwa einem Jahre ins S Romanum implantierte, befindet sich vollständig wohl.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Die intraperitoneale Implantation des Ureters in die Blase. Von W. Stöckel-Erlangen. (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkolog., B. Ll. Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

St. empfiehlt den Vertretern der retroperitonealen und der vaginalen Methode ihre Fälle kystoskopisch zu kontrollieren, wie er es an 17 (1 Würzburger, 16 Bonner und Hallenser) Fällen getan. Er zieht vor, den zu implantierenden Harnleiterstumpf ungespalten tief in die Blase einzuziehen und mit Catgut zu befestigen. Das überstehende Ende des Harnleiters wird knopfförmig und schrumpft, ohne Behinderung der Funktion.

Sed Imayr-Borns.

#### 4. Erkrankungen der Prostata.

The anatomy of the prostate. Von A. Thomson. (Edinb. Med. Chir. Soc. June 1. 1904.) Brt. Med. Journ. June 11. 1904.)

Die Prostatahypertrophie ist in der Regel durch diffuse Hyperplasie des Drüsengewebes bedingt, nur ausnahmsweise handelt es sich um Hyperplasie des fibrös-muskulären Stromas. Die glanduläre Hyperplasie ist am ausgesprochensten in den lateralen und den retrourethralen Partien der Drüse. Das fibromuskuläre Stroma wird in der Peripherie des Organs verdichtet, wodurch es zur Bildung einer Kapsel kommt.

von Hofmann-Wien.

The surgical anatomy of the normal and enlarged prostata and the operation of suprapubic prostatectomy. Von J. W. T. Walker. (Brit. Med. Journ., July 9. 1904.)

W. unterscheidet die eigentliche Prostatakapsel und die äußere von der Fascie gebildete Kapsel. Bei der Operation wird die erstere mit entfernt, die letztere bleibt zurück. Eine normale Prostata zu ennukleieren, ist sehr schwer, hingegen gelingt es meist leicht, die hypertrophische Drüse aus der Fascienscheide auszulösen. Die Operation ist daher als eine komplette Prostatektomie zu bezeichnen, denn kleine zurückgelassene Partien von Prostatagewebe sind zufällige Ereignisse und keine Beweise für die Unvollständigkeit der Operation. Die Urethra bleibt nur in einer Minderzahl der Fälle intakt, in der Mehrzahl wird ihr prostatischer Anteil ganz oder teilweise mit entfernt.

von Hofmann-Wien.

Heilungsvorgang in der Prostata. Von Bajardi. (Gazz. med. Ital. 1903, 29.)

Versuche an den Vorsteherdrüsen von Hunden ergaben, daß die Wiederherstellung der Kontinuität im wesentlichen durch Produktion von Bindegewebe zustande kommt, nur zum kleinen Teil durch Neubildung von Epithelzellen. Diese Regeneration des Drüsengewebes beginnt bei den traumatischen Kontinuitätstrennungen später, als bei jenen, welche durch andere pathologische Prozesse hervorgerufen sind.

Hentschel-Dresden.

Die Prostata und ihre Beziehungen zu Mastdarmerkrankungen. Von Collier, F. Martin-Philadelphia. (Intern. med. Mag. März 1903.)

Bei pathologischen Veränderungen von Prostata und Rektum stehen die zugehörigen Venenplexus infolge der engen anatomischen Beziehungen der Organe in wechselseitiger Beziehung. Entzündliche Zustände der Prostata wirken auf die Mastdarmwand und umgekehrt. V. beobachtete drei Fälle von Hämorrhoiden und Analkrampf, die sekundär die Erscheinungen einer mäßigen akuten Prostatitis zeigten.

Federer-Teplitz.

Frostatic crisis. Von S. H. Friend. (New-York Med. Journ. May 14. 1904.)

F. kommt zum Schlusse, das der Sitz der perinealen Schmerzen eines Frühsymptoms der Tabes, in der Prostata zu suchen sei und schlägt daher vor, diese Schmerzen Prostatakrisen zu benennen.

von Hofman-Wien.

Des hémorrhagies spontanées de la prostate. Von B. Motz und L. Suarez. (Ann. des malad. des org. génito-urin. 1904, No. 7.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

Bisher ist nur ein Fall bekannt von Durchbruch intraprostatischer Blutung in die Blase. Es handelte sich um intraprostatische angiomatöse Neubildungen bei einem 74 jährigen Kranken im Hospital Nocker. Außer diesem selbst beobachten Fall haben die Verf. unter 250 histologisch untersuchten Prostatahypertrophien nur noch einmal intraprostatische Hämorrhagie gefunden; die Blutung war abgekapselt; die Ursache ebenfalls angiomatöse Neubildung.

Über Vibrationsmassage der Prostata mittelst eines neuen Prostatavibrators. Von F. Kornfeld. (Monatsber. für Urologie 1904. Bd. IX, Heft 3.)

Nach einem kurzen geschichtlichen Rückblick auf die Einführung der Prostatamassage in die Therapie der Prostatitis gibt K. ein neues nach dem Prinzip der Trommelmassage gebautes Instrument an. Es besteht aus zwei, in einem Spekulum liegenden Hämmern, welche durch ein drehbares Zahnrad in beliebig schnelle Bewegung gesetzt werden konnen und durch eine Offnung im Spekulum abwechselnd auf die Prostata schlagen. In erster Linie ist dieses Instrument für die Behandlung der Prostatitis chronica bestimmt zur Ergänzung der bisherigen Methoden, sodann auch für Fälle von verminderter Potenz, für Neurosen der Prostata und Blase und für Enuresis. Die bisherigen Ersolge sind Durch entsprechend angebrachte Änderungen wird der Apparat auch geeignet zur Vibrationsmassage der Harnröhrenschleimhaut, des Uterus, der Nase, des Kehlkopfes, oder zur faradischen und mechanisch-thermischen Behandlung der Prostata. Verfertiger ist Josef Hentschel- Dresden. Leiter in Wien.

Massagebehandlung der Prostata. Von Sig. Goldschmid-Berlin. (Ärztl. Praxis 1903, Nr. 18.)

Die Massagebehandlung soll mit Auswahl der Fälle und mit Kritik zur Anwendung kommen. Von den Erkrankungsformen kommt die follikuläre in Betracht, sobald sie zur Erweichung geführt hat, die parenchymatöse im Resolutionsstadium und der glanduläre Katarrh. Die Massage soll zurückgehaltenes Sekret herausdrücken, sowie im Organ reaktive Prozesse herbeiführen. Bei Neurasthenikern ist Vorsicht geboten.

Un cas rare de calcul vésico-prostatique. Von Cathelin und Villaret. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904. No. 9.)

Der Stein saß in dem rechten Prostatalappen, ein Fortsatz perforierte die Blasenwand und vereinigte sich mit einem enormen Blasenstein, ein zweiter Stein im linken Lappen trug ebenfalls einen die Blasenwand durchbrechenden Fortsatz, der anscheinend früher ebenfalls mit dem Blasensteine in Verbindung gestanden hatte.

Schlodtmann-Berlin.

Über Prostataabszesse. Von Dr. Fr. Hinrichsen. Aus der chirurg-Abteilung des städtischen Krankenhauses am Urban. Dir. Prof. Körte. (Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. 73, Helt 2.)

H. gibt einen Bericht über 35 an Prostataabszess leidenden Patienten. Was das Alter der Erkrankten anbetrist, so war der jüngste 21 Jahre alt, der älteste 52 Jahre. Das Alter der Majorität der Erkrankten lag zwischen 21 und 30 Jahren. In 76,5% der Fälle war ein klinisch sicherer ursächlicher Zusammenhang zwischen Gonorrhoe-Insektion und Prostataabszess nachweisbar. Besonders hervorzuheben ist, dass bei 16 an chron. Gonorrhoe Leidenden nach wiederholtem Bougieren und Katheterisieren es zur Bildung eines Prostataabszesses kam. Bemerkenswert ist serner, dass der Eiter in der Regel nur Eiterkokken, meistens Staphylokokken, seltener Streptokokken, enthält, während der Nachweis der Gonokokken kaum gelingt. Einmal konnte Tuberkulose als Ursache nachgewiesen werden, die übrigen Fälle blieben ätiologisch unausgeklärt.

Der Beginn der Erkrankung ist nicht selten ganz scharf gekennzeichnet durch plötzlich einsetzendes hohes Fieber, häufig unter Schüttelfrost; vielfach aber stellen sich allmählich die Zeichen einer schweren Erkrankung ein. In den leichteren Fällen bleibt die Temperatur häufig normal oder zeigt nur geringere Steigerungen. In 10 Fällen fehlte jede Temperatursteigerung.

Unter den lokalen subjektiven Symptomen stehen im Vordergrunde lebhafte Schmerzen im After und am Darm, die sich besonders bei der Defäkation steigern und bald zu unerträglichem Tenesmus führen; hierzu gesellt sich häufiger Harndrang, es gelingt nur die Entleerung weniger Tropfen, bis sich endlich die Dysurie zu völliger Retentio steigert.

Zur Erkennung des Abszesses ist die Digitaluntersuchung des Rektum notwendig. Die Prostata ist entweder als Ganzes oder in einem ihrer Lappen vergrößert und dann, wenn der Abszess sich nach dem Rektum zu entwickelt, und ihn eine dünne Gewebsschicht von der Mastdarmwand trennt, hat der untersuchende Finger das Gefühl der Fluktuation. Am Damm findet man anfangs nur leichte Schwellung und Druckempfindlichkeit, ohne dass die Haut verändert wäre. Erst wenn der Abszess die Grenzen der Prostata überschritten hat, kommt es zu stärkeren phlegmonösen Schwellungen am Perineum, die sich leicht in das lockere Zellgewebe des Skrotum verbreiten; auch das periurethrale Gewebe kann

in großer Ausdehnung nekrotisiert werden, die Wand der Urethra seller kann Defekte erleiden.

Nicht selten bahnt sich der Eiter den Weg durch die Uretarausnahmsweise kommt es zur spontanen Entleerung des Eiters in der Rektum; das letztere konnte Autor zweimal beobachten. In anget: Fällen zieht sich der Prozess nach oben hin, an der Blase entlang wins präperitoneale Bindegewebe. Es kommen dann Eiterherde zu. Vorschein zwischen Blase und Symphyse, an der vorderen Bauchwat in der Darmbeingrube, in der Inguinalgegend über dem Lig. Poupar

In ganz seltenen Fällen kann es auch zur Perforation des Pertoneums und tötlicher Peritonitis kommen. Ein sehr ernstes, selter-Ereignis ist die Thrombophlebitis der paraprostatischen Venen. Beder rektalen Untersuchung hat man in diesen Fällen häufig eine höckrig Geschwulst und die thrombosierten Venen als dicke, strangartige Geschügefühlt. Aber auch ohne Thrombophlebitis kommt es zu Metastasen is entfernten Organen.

Unter den 35 beobachteten Kranken wurden 3 Fälle nicht operier. (spontaner Durchbruch des Eiters in die Urethra). Von den übrige. 32 Operierten starben 2: der eine an einer intercurrenten Krankheit der andere trat schon mit einer Pyämie in Behandlung. Was di-Diagnose anbetrifft, so ist es in vereinzelten Fällen nicht möglich zuentscheiden, ob es sich um akute Prostatitis oder Prostataabszess handelt. In diesen Fällen wird gewöhnlich eine Punktion vom Damme aus zur Klärung führen.

Der oberste Grundsatz der Behandlung des ausgebildeten Abszessebesteht in der ausgiebigen Entleerung des Eiters, sobald die Diagnosgestellt ist; man darf nicht darauf rechnen, daß der Eiter eingedickt und resorbiert wird.

Bei 20 Operierten wurde der prärektale Schnitt nach Dittel gemacht, den Autor als den geeignetsten empfiehlt; nur 2 mal wurde die Entleerung des Eiter vom Rektum aus mit Erfolg herbeigeführt; in beiden Fällen lag der Eiterherd in nächster der Nähe der Mastdarmwand. Die fortgeschrittenen Fälle mit periprostatischen Phlegmonen stellen natürlich noch weitergehende Aufgaben; hier heißt es wie bei jeder anderen Phlegmone: überall, wohin der Eiter schreitet; ihm durch Inzision begegnen.

Die Nachbehandlung ist in unkomplizierten Fällen einfach. Für die ersten 3—4 Tage hält man den Patienten am besten verstopft; das Drain wird, sobald die Sekretion nachläßt, am 4.—6. Tage nach der Operation, entfernt; die Wunde läßt man von der Tiefe aus granulieren Die Dauer der Behandlung bei den mit prärektaler Inzision Behandelten betrug 24—25 Tage im Durchschnitt.

S. Jacoby-Berlin.

Über Prostatahypertrophie sprach Herr Hock unter Vorstellung zweier Patienten im Verein deutscher Ärzte in Prag. (Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 29, Vereinsb.)

In dem einen Falle hatte die Bottinische Operation bei einem

63 jährigen Patienten, der bis zu 60 mal täglich urinieren mußte, einen vollen Erfolg. In dem zweiten Falle, wo zweimalige Bottinische Operation keinen vollen Erfolg brachte, wurde versucht, eine Verkleinerung der Prostata hervorzurusen durch Bestrahlung der Hoden mit X-Strahlen, (Albers hatte bei Tieren auf diese Weise Asoospermie eintreten sehen), über das Resultat ist bei der kurzen Zeit noch kein Urteil möglich.

Ludwig Manasse-Berlin.

Ein durch Operation geheilter Fall von Prostatahypertrophie mit chronischer kompletter Harnretention und chronischer Harnvergiftung. Von Lichtenstern. (Wiener Gesellsch. d. Ärzte 10. Juni 1904. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 24. 1904.)

Der 64 jährige Patient litt seit mehreren Monaten an chronischer Harnverhaltung. Seit 4 Wochen bestanden Zeichen schwerer Harnvergiftung und vollständige Urinretention, sowie hochgradige Cystitis. Es wurde die Prostata auf perinealem Wege entfernt und ein Verweilkatheter eingelegt. Der weitere Verlauf gestaltete sich sehr günstig, der Kranke entleert jetzt seine Blase vollkommen und ist kontinent. Die Resektion der Prostata hat eine sehr günstige Wirkung, nur hat diese Operation den einen Nachteil, dass die Erektionsfähigkeit verloren geht, worauf besonders bei jüngeren Leuten Rücksicht genommen werden muß. Zuckerkandl, der bereits eine Reihe von Fällen in dieser Weise operiert hat, schont daher in der letzten Zeit den medial über das Urethra liegenden Teil der Prostata, in dem die Ductus ejaculatorii verlausen.

Über die Ursache der Urinretention bei Prostatikern. Von Reerink (Freiburg i. B.). Zentralbl. f. Chir. Nr. 27, 1904. Beilage XXXIII Kongress der D. G. f. Chir., 1904.

Nach seinen an Leichen von Prostatikern vorgenommenen Versuchen ist meist das Orif. int. urethr. erweitert (bis auf das 3—4 fache vergrößert) und die Pars prostat. urethr. wesentlich erweitert (bis zu 60 ccm fassend). Fr. R. Merkels jüngste Veröffentlichung "über die Krümmung der Pars fixa urethr." im anatom. Anzeiger 1903 führt der Autor als eine große Stütze für seine Befunde bei der sogen. Prostatahypertrophie an. Für die Therapie verspricht sich R. durch die Inangriffnahme der Prostata vom Perineum aus die besten Erfolge: für viele Fälle dürfte eine partielle Exstirpation bezw. Enukleation der dem Diaphragma urogenit. zunächst gelegenen Partien genügen. Sedlmayr-Borna.

Über operative Eingriffe bei Prostatahypertrophie sprach Kümmel in dem Ärztlichen Verein in Hamburg. (Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 16, Vereinsb.)

Er berichtete über seine Erfahrungen bei der Sectio alta mit nach folgender Abtragung des prominenten Prostatalappens, bei der Bottinischen Operation, der Kastration, und erörterte schließlich seine Ansichten über

das neueste Operationsversahren — die Ausschälung der Prostata aus der vorher gespalten Kapsel — mit. Er rät in allen Fällen, in denen die Urethra eröffnet werden muss, einen Dauerkatheter einzulegen und die Wunde zu tamponieren, die Patienten früh ausstehen zu lassen. Seine Erfolge sind im allgemeinen günstig.

Ludwig Manasse-Berlin.

Die Prostatektomia perinealis. Von Dr. Hammesfahr. Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde zu Bonn, 1903.

Kurz aber klar wird die oben angeführte Operation geschildert. die im Gegensatze zu dem Eingriffe Bottinis in chirurgisch korrekter Weise die Eröffnung der Kapsel und darauf die stückweise Entfernung der Prostata teils auf stumpfem, teils auf präparierendem Wege ermöglicht. Blase und Harnröhre bleiben unverletzt. Die trichterförmige Wunde wird tamponiert und die Operierten sind den Gefahren langer Bettruhe nicht ausgesetzt. Die Sicherheit des Erfolges überragt weit diejenige nach Kastration und Vasektomie, der Eingriff ist unvergleichlich weniger gefährlich als die Prostatektomie auf vesikalem Wege; die Anlegung einer Blasenfistel, welche der Vortragende nur bei bestehender Dringlichkeit und Unmöglichkeit der Einführung eines Katheters für berechtigt hält ist hinsichtlich der Dauer der Wirkung und wegen der durch den Verweilkatheter drohenden Gefahren mit der vorgeschlagenen Methode nicht zu vergleichen.

The surgical problem in prostatic hypertrophy. Von Hawley. (Annals of surgery 1903.) Ref. aus Zentralbl. f. Chir., Nr. 7, 1904.

H. weist zunächst darauf hin, dass die Entstehung der Prostatahypertrophie bis jetzt noch nicht einwandsfrei geklärt ist, beleuchtet
kritisch verschiedene operative Eingriffe und schlägt statt der Prostatektomie als schonender vor: Prostata perineal freilegen, Spaltung der
Kapsel und stumpse Ablösung mit den Fingern, endlich Abtragung von
Schnitten von der äuseren und unteren Fläche, ohne Verletzung von
Harnröhre und Blase.

Perineale Prostatektomie. Von Dr. Fertig-Göttingen. (Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 16, Vereinsb.)

Einen Fall von perinealer Prostatektomie, der einen älteren Mann betraf, stellt F. in der Medizinischen Gesellschaft in Göttingen vor. Bei dem Patienten war wegen kompletter Harnverhaltung ein Jahr vorher die Bottinische Operation ausgeführt worden. Der anfängliche Erfolg schwand wieder und deshalb entschloß sich F. zur Ausschälung der Prostata nach Spaltung ihrer Kapsel. Die primäre Nat der eröffneten Urethra hielt nicht. Nach 4 Wochen war auch die Urethralfistel geschlossen und der Patient entleerte seitdem seine Blase vollkommen.

Ludwig Manasse-Berlin.

Über die konservative perineale Prostatektomie. Von H. Young. (Monatsber. f. Urologie 1904, Bd. IX, H. 5 und 6.)

Von der suprapubischen Methode der Prostatektomie sah Verf. stets Von der suprapubischen Methode der Prostatektomie sah Verf. stets gute Resultate. Durch die dem Verfahren anhaftenden Nachteile, wie bedeutende Blutung nach der Operation, lange Dauer der Rekonvaleszenz und bisweilen auch Entwicklung suprapubischer Hernien, wurde Verf. veranlaßt, auch die perineale Methode anzuwenden. Der Wert dieses Operationsweges wurde, wie man mit Recht dagegen einwendete, durch den Umstand beeinträchtigt, daß jedesmal eine suprapubische Inzision angelegt werden mußte, damit die Prostate durch diese nach unten gegen das Perineum gedrückt und durch die perineale Inzision gefast und enukleiert werden konnte. Verf. kam daher auf den Gedanken, statt durch Druck von einer suprapubischen Inzision aus die Prostata durch Zug von der perinealen Inzisionswunde her nach dem Perineum zu bringen, und es gelang ihm, einen zweibranchigen "Prostataraktor" zu konstruieren, welcher geschlossen durch die vom Perineum aus gespaltene Harnröhre in die Blase eingeführt, dort geöffnet und nach dem Perineum gezogen wird. Dadurch wird es möglich, in einer flachen Wunde unter Kontrolle des Auges zu operieren, die Samenwege zu schonen und die wichtige Funktion dieser Organe, die bei der suprapubischen Inzision zumeist beschädigt wurden, zu erhalten.

Der Gang der Operation ist folgender: Umgekehrte V-Inzision der Haut, Spaltung der zentralen Sehne und des M. recto-urethralis, Inzision der Harnröhrenschleimhaut und Einführung des Traktors, Inzision der Kapsel an jeder Seite der Mittellinie, wobei die "ejakulatorische Brücke" intakt bleibt, Enukleation der Prostatalappen, Drainage der Blase durch die Urethrotomiewunde mit zwei Kathetern, Tamponade der Seitenhöhlen mit Jodoformgaze, partieller Verschlus der Dammwunde, Infusion von 1000 ccm physiologischer Kochsalzlösung während oder nach der Operation.

Nach dieser Methode operierte Verf. 34 Patienten. Kein Todesfall. Von den 15 mitgeteilten Krankengeschichten ist Fall VII besonders bemerkenswert. Es handelt sich um einen 82 jährigen Patienten mit enormer Hypertrophie der ganzen Prostata, so daß fast das ganze Blasenlumen ausgefüllt war. Das Gewicht des exstirpierten Tumors betrug 240 g. Nach acht Wochen war die Miktion normal und der Allgemeinzustand vorzüglich. Abbildungen veranschaulichen die topographischen Verhältnisse, einzelne Phasen der Operation und eine Anzahl der enukleierten Prostatatumoren Hentschel-Dresden.

Conservative perineal prostatectomy, report of fifty cases. Von H. H. Young. Amer. Med. Assoc., June 9. 1904, July 9. 1904.)

Y. hat in früheren Jahren die suprapubische, später die Bottinische Operation ausgeführt, in der letzten Zeit aber nur mehr die Entfernung der Prostata auf perincalem Wege vorgenommen. Bei 50 derartigen Operationen hatte er keinen Todesfall.

Auch P. Syms hält die perineale Prostatektomie für das geeig-

netste Versahren bei Hypertrophie der Prostata, da diese Operation sehr rasch ausgeführt werden könne und die Heilungsdauer eine kurze sei. Er bedient sich eines Retraktors zum Vorziehen der Prostata.

G. Goodfellow hat 78 Prostatektomien mit nur 2 Todesfällen

vorgenommen.

E. Fuller bespricht Indikationen und Kontraindikationen der wichtigsten Operationsmethoden, gestützt auf die Erfahrungen, die er an 300 Fällen gewonnen hat.

M. B. Tinkler operiert unter lokaler Infiltrationsanästhesie. Er benutzt eine mit  $1:100\,000$  Adrenalin versetzte  $\beta$ -Eucainlösung, welche in den N. pudicus und den N. pudendus longus injiziert wird. Beide Nerven sind vom Tuberc. pubic. leicht zu erreichen, der eine an der Innenseite, der andere etwas vor demselben. Die Anästhesie war eine vorzügliche.

Syms betont, dass sich die perineale Prostatektomie durch eine auffallend geringe Mortalität auszeichne, denn von 163 operierten Fällen trat nur bei 4 der Tod ein  $(2,4^{\circ})_{0}$ . von Hofmann-Wien.

Sur la prostatectomie. Von Hartmann. (Soc. de chir. de Paris, 22. Juni 1904)

H. hat von 426 Prostatikern 31 operiert mit 2 Todesfällen. Von 6 mittelst Prostatectomia hypogastrica Operierten sind 3 geheilt, einer gebessert, die beiden anderen sind erst vor kurzem operiert. Die 25 mittelst Prostatectomia perinealis Operierten zerfallen in folgende drei Gruppen: 1) 6 mit kompletter Retention seit längerer Zeit bestehend, 5 Heilungen, 1 Besserung; 2) 9 mit kompletter Retention jüngeren Datums, 5 resp. 4 Heilungen, 2 resp. 3 Besserungen. Von den übrigen ist einer zu kurze Zeit operiert, der andere unauffindbar; 3) 10 mit unvollständiger Retention, 3 Heilungen, 4 Besserungen, 3 sind statistisch nicht verwertbar. Indiziert ist die Operation bei wiederholten Anfällen von Retention, Urininfektion, Hämaturie und Calculosis. Schwäche der Blase, hohes Alter und Pyelonephritis bilden keine Kontraindikationen. Letztere wird sogar durch die Drainage gebessert.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Sur les indications de la prostatectomie. Von Pousson. (Soc. de chir. de Paris, 8, Mai 1904.)

P. hat 23 mal die Prostatektomie gemacht, und zwar zweimal mittels Sectio alta (ein Todesfall) und 21 mal mittels Sectio perinealis (vier Todesfalle). Von 14 Operierten, die weiter beobachtet werden konnten, sind 13 vollständig geheilt, während bei einem die Retention unverändert weiter besteht. Indiziert ist diese Operation bei Schwierigkeiten des Katheterismus (Schmerzen, sowie Hämorrhagien), bei Infektion der Blase, kontraindiziert dagegen bei Infektion der oberen Harnwege, ferner ist sie indiziert bei gleichzeitigem Vorhandensein von Blasensteinen, weiter noch bei raschem Wachstum der Vorsteherdrüse, da hier der Verdacht einer malignen Neubildung besteht. Des weiteren kommt

noch in Betracht das Alter und die soziale Lage des Individuums, während die Größe des Organs eine geringere Rolle spielt, da die Beschwerden bei einer relativ kleinen Prostata oft größer sind, als bei einer großen. Die Sectio perinealis ist der Entfernung durch hohen Blasenschnitt vorzuziehen, da jene technisch viel leichter ist, während diese nur für magere Personen mit stark in die Blase vorspringenden Lappen in Frage kommt.

Auch Legueu ist der Ansicht, dass im allgemeinen die Sectio perinealis der Sectio alta vorzuziehen ist.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

A clinical lecture on an eighth series of cases of total extirpation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ. Von P. J. Freyer. (Brit. Med. Journ. May 21. 1904.)

F. berichtet über 20 weitere Patienten, welche er nach seiner Methode operiert hat. Zwei davon starben, die übrigen wurden geheilt. F. verfügt jetzt im ganzen über 53 operierte Fälle.

von Hofmann-Wien.

Total prostatectomy: deductions to be drawn from the presence of striated muscle fibre in the "capsule" of the parts removed. Von C. S. Wallace. (Brit. Med. Journ., May 21. 1904.)

W. kommt zum Schlusse, dass das Vorhandensein von quergestreisten Muskelfasern in der Kapsel der enukleierten Prostata nicht notwendigerweise ein Beweis das sei, das die Drüse in toto exstirpiert wurde, sondern dass dies nur durch die mikroskopische Demonstration des Fehlens von Drüsengewebe in den zurückgelassenen Teilen bewiesen werden könnte.

On the present status of suprapubic prostatectomy for enlarged prostata. Von J. W. T. Walker. (The Practitioner, August 1904.)

W. hat aus der Literatur 83 genauer beschriebene Fälle von suprapubischer Prostatektomie zusammengestellt, von denen 10 starben. Er gibt ein Bild über den jetzigen Stand der Frage der Prostataenukleation und schildert die Technik dieser Operation sowie die anatomischen Verhältnisse.

Postural Treatment in Cases of Hypertrophy of the Prostate with Residual Urine. Von Boone. (Albany Medical Annals 1903, Bd. 24.)

B. riet einem Prostatiker mit Residualharn, in Bauchlage zu urinieren. Die Entleerung der Blase gelang vollständig, so dass der Katheter entbehrlich wurde. In jedem Falle müssen entsprechende Variationen der Lagerung ausprobiert werden.

Hentschel-Dresden.

The relative advantages of suprapubic and perineal prostatectomy. Von E. Deanesly. (Brit. Med. Journ. May 21, 1904.)

Die perineale Methode ist nach D. vorzuziehen, da sie einfacher Centralblatt f. Harn- u. Sexualorgane XV.

ist, unter Leitung des Tastsinns und des Auges ausgeführt werden kann und auch die Nachbehandlung weniger Schwierigkeiten bereitet. Die technischen Details der perinealen Prostatektomie werden genau geschildert. von Hofmann-Wien.

On removal, after suprapubic cystotomie, of the prostate and of the prostatic urethra for senile enlargement of the prostata. Von Moynihan. (Annals of surgery 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 17, 1904.

Verf. schildert eingehend ein von ihm geübtes Verfahren suprapubischer Enukleation der Vorsteherdrüse, welches er bei 56—73 jährigen Patienten in 12 Fällen 11 mal mit glücklichem Erfolge ausgeführt hat. Sedlmayr-Borna.

A prostatic tractor for perineal-prostatectomie. Von Lydston. (Annals of surgery, 1903.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 17, 1904.

Das durch eine Zeichnung dargestellte Instrument ist in geschlossenem Zustande durch eine Öffnung der Pars membranacea urethrae in die Blase einzuführen, kann durch Fingerdruck von der am Damm gesetzten Wunde geöffnet und so die Vorsteherdrüse nach vorn in die Wunde gedrängt werden durch Zug, den ein Assistent am Handgriffe ausübt.

Sedlmayr-Borna.

Suprapubic prostatectomy in a managed 84 years. Von J. L. Stretton. (Brit. Med. Journ. June 18. 1904.)

Der Patient, welcher seit mehreren Jahren an Urinretention und Cystitis litt, wurde nach der Freyerschen Methode operiert. Der Wundverlauf gestaltete sich günstig. Die spontane Miktion wurde vollständig wiederhergestellt.

von Hofmann-Wien.

Prostatic hypertrophie and its radical cure. Von W. P. Herrick. (New York med. record 1903.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 17, 1904.

Die Prostatahypertrophie ist hinsichtlich der Behandlung nicht als Lokalerkrankung, sondern vor allem nach dem Allgemeinbefinden der meist bejahrten Patienten zu erwägen. Die Durchschnittsdauer eines Katheterlebens beläuft sich auf 2—6 Jahre. Nachdem Bottinis Eingriff sich nicht bewährt, bieten jetzt perineale Drainage bezw. perineale Prostatektomie die beste Prognose. Sedlmayr-Borna.

Surgery of the prostate gland. Von J. B. Deaver. (Amer. Journ. of Med. Scienc. July 1904.)

Im allgemeinen hält D. die Freyersche Operation für das beste Verfahren bei Prostatahypertrophie. Er hat 13 Fälle nach dieser Methode operiert. Davon sind 2 noch in Behandlung, 2 starben, bei 1 ist das Resultat unbekannt und 8 genasen.

von Hofmann-Wien.

Frühdiagnose und chirurgische Behandlung des Prostatakarzinoms mit besonderer Berücksichtigung der Bottinischen Operation als Palliativverfahren. Von W. Fürstenheim. (Inauguraldissertation Berlin 1904 und D. Medizinalzeit. 1904, Nr. 53—58.)

Der langsam sich entwickelnden Prostatahypertrophie kann man die Verlaufsweise, insbesondere die schnelle Entwicklung der Miktionserschwerung und der alsbald konstant bleibenden hochgradigen Retention, das schnelle Wachstum der vom Mastdarm aus zu tastenden Prostatageschwulst als charakteristisch für das Karzinom gegenüberstellen. Weiter kommt noch in Betracht der charakteristische kystoskopische Befund in Fällen, in welchen die Rektalpalpation keinen genauen Aufschluß gibt. Ferner ist sehr wichtig zur Differentialdiagnose die eventuell noch einige Zeit nach der Tastung anhaltende lokale Druckschmerzhaftigkeit der Vorsteherdrüse, oder es bestehen irradiierende Schmerzen in der Beckengegend, im Kreuzbein und den Oberschenkeln (ischialgische Schmerzen), sowie krampfhafte Schmerzen nach der Blasenentleerung. F. berichtet dann weiter über 7 resp. 8 Fälle von inoperabelem Prostatakarzinom, bei welchen in fünf resp. sechs Fällen von A. Freudenberg und in je einem Falle von Borchert und Mac Gowan die Bottinische Operation gemacht wurde. Die Resultate stimmten darin überein, daß die Miktion für etwa 3 bis 6 Monate eine wesentliche Verbesserung erführ und dann ca. 4—6 Monate vergingen, bis der frühere Zustand der kompletten Retention nahezu wieder erreicht wurde. Katheterismus war bis zuletzt möglich. Nur in einem Falle trat Inkontinenz ein. Eine Beschleunigung des Wachstums der Geschwulst erfolgte durch die Operation nicht. Auch ist kein Todesfall als sichere Folge der Operation zu verzeichnen. Verf. empfiehlt, beim inoperabeln Vorsteherdrüsenkrebs zunächst die Bottinische Operation zu versuchen, sie, wenn sie nicht zum Ziele führt oder wenn neuerdings auftretende Miktionsbeschwerden eine Operation erheischen, zu wiederholen oder eine Blasenbauchfistel anzulegen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Cure radicale du cancer de la prostate. Von Pousson. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 12)

Die Studie gibt eine Symptomatologie des Prostatakarcinoms, bei dem eine frühzeitige Diagnoso von größter Wichtigkeit ist. Die Radikaloperation, und zwar die perineale Prostatektomie, verspricht im Anfangsstadium gute Resultate. Verf. verfügt über 4 eigene, operativ behandelte Fälle. Die Diagnose ist oft schwer, aber zwischen den Fällen von diffuser Karcinomatose der Prostata und der umliegenden Gewebe, wo jede Operation kontraindiziert ist, und den Fällen, wo ein Karcinom nur vermutet werden und daher eine zweisellose Indikation zur Operation nicht gestellt werden kann, gibt es eine ganze Kategorie von Fällen, in denen sichere objektive Anzeichen zur Diagnose eines auf die Prostata beschränkten Karcinoms führen und die Operation zur Pflicht machen. Alles, was zur Diagnose, speziell zur Differentialdiagnose gegenüber Prostatahypertrophie und Tuberkulose, beitragen kann, ist detailliert besprochen.

### 5. Erkrankungen der Harnröhre und des Penis.

Über das gehäufte Auftreten von Talgdrüsen an der Innenfläche des Präputium. Von Delbanko-Hamburg. (Monatsschr. f. prakt. Dermat., Bd. 38, Nr. 11.)

Bei Leuten im mittleren Lebensalter mit reichlich Smegma liefernder und gereizter Vorhaut gewahrt man häufig an der Innenfläche der Vorhaut eine Menge feiner gelber Körner, die man aus dem klinischen Bilde, sowie aus der mikroskopischen Untersuchung für freie Talgdrüsen hält. Sie kommen vor dem Pubertätsalter nicht vor. Man kann sie deutlich sehen, wenn man das Präputium straff zurückzieht und die Innenfläche reinigt. Gewöhnlich sitzen sie zu beiden Seiten des Frenulum und verlieren sich allmählich in die Umgebung.

Die gelben Körner erinnern lebhaft an das entsprechende Bild der Mundschleimhaut. Nicht zu identifizieren sind diese Drüsen mit den sogenannten vermeintlichen Tysonschen Drüsen der Corona glandis welche sich als Papillen herausstellten. Federer-Teplitz.

Über die Bakterienflora der normalen Harnröhre von Männern. Von Hermann Pfeifer-Wien. (Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. 69, H. 3.)

Verfasser hat 24 normale Harnröhren junger Männer, die niemals eine Geschlechtskrankheit durchgemacht haben, auf ihren Keimgehalt untersucht und nur eine kulturell steril gefunden. Im ganzen ließen sich 13 verschiedene Bakterienarten feststellen, die man hinsichtlich der Häufigkeit ihres Vorkommens in zwei Gruppen teilen kann: 1. in die konstant, 2. in die seltener vorkommenden Formen.

Zu den konstant vorkommenden gehören: a) Bakterien der Diphtheriegruppe, b) der Streptobacillus urethrae, c) konstante Kokkenformen, und zwar in  $42~^0/_0$  der Fälle Kokken, welche zum Teil vollständig mit Staphylokokkus albus übereinstimmen, zum Teil aber von demselben in kulturellen Details abweichen; in  $20.8~^0/_0$  ein dem Staphylokokkus pyogenes aureus entsprechender Kokkus; in  $12.5~^0/_0$  der Fälle ein dem Staphylokokkus citreus homologer Kokkus; in  $16.6~^0/_0$  ein dem Mikrokokkus candidans zugehöriger Kokkus; in  $58.4~^0/_0$  der untersuchten Fälle ein Kokkus der farblosen Sarcinearten.

Aus seinen Beobachtungen zieht Verfasser folgende Schlüsse: 1. Die normale Urethra ist auch in ihren hinteren Anteilen von zahlreichen Keimen bewohnt. 2. Die Hauptvertreter sind die oben erwähnten Formen, von denen der Pseudodiphtheriebacillus und der Streptobacillus urethrae unter Umständen für postblennorrhoische Urethritiden und Cystitiden Bedeutung gewinnen können.

Über eine Modifikation der aseptischen Kathetereinführung. Von J. Swiatecki. (Chirurg. Abteil. des Dr. Krajewski-Warschau.) Zentralbl. f. Chir., Nr. 7, 1904.

Um dem Hauptnachteil des weichen Nélaton-Katheters, der Berührung seiner Spitze mit den Fingern vor dem Einführen, vorzubeugen, empfiehlt S. die Benutzung einer langen (sogen. gynäkolog.) anatomischen ausgekochten Pinzette. Mit den Fingern der linken Hand wird das Pavillonende des Katheters angefast, mittels der Pinzette der Katheter mit
sterilisiertem Vaselin bestrichen, dann mit der Pinzette in der Nähe der
Spitze gefast, und indem man das Pavillonende zwischen Daumen der
rechten Hand und deren Ende bringt, wird die linke Hand frei. Einführung gelingt dann dem Arzte unschwer und erlernt dieselbe der
Patient bald selbst.

Sedlmayr-Borna.

# Kongressbericht.

### V. Internationaler Dermatologenkongress.

Berlin 12.—17. September 1904.

Referat, erstattet von R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Pathogenese und Histologie der Epididymitis gonorrhoica. Von Ullmann-Wien.

Wie aus den Beobachtungen an 200 Patienten hervorgeht, kann man in etwa  $90^{\circ}/_{\circ}$  der Fälle von Epididymitis gon. keine Erkrankung des Vas deferens nachweisen. Falls dieses erkrankt, ist die Nebenhodenentzündung stets vorausgegangen. In einem von U. untersuchten Falle konnte nur Eiter, aber keine Gonokokken gefunden werden. Diese Tatsache sowie die Versuche von Löw und Oppenheim sprechen für eine lymphophore Entstehung der Epididymitis und für die Auffassung, daß diese Erkrankung eine lymphangoitische sei.

In der Diskussion berichtet Oppenheim-Wien über seine mit Löw gemachten Versuche, woraus sich ergibt, daß Reizung des N. hypogastr. beim Kaninchen und Meerschweinchen eine Kontraktion des Vas deferens, von der Urethra zum Hoden verlaufend, bewirkt. Dies geschieht zuweilen auch durch Reizung des Caput gallinaginis, bleibt aber aus nach Durchschneidung des N. hypogastr. Es könnten also sehr wohl, entgegen der Ansicht Ullmanns, Gonokokken auf diese Weise durch das Vas deferens in den Nebenhoden gelangen, was das plötzliche Entstehen einer Epididymitis nach Injektionen oder Traumen erklärt. Bruhns-Berlin konnte in etwa <sup>1</sup>/<sub>3</sub> der Fälle ein Lymphgefäß, das von der Prostata zum Vas deferens führt, bei Kinderleichen darstellen.

Ein Fall von Pemphigus mit Affektion der Harnblasenschleimhaut. Von W. Schild-Magdeburg.

Bei einer 40 jährigen, seit einem halben Jahre an hochgradigem Pemphigus der Haut und Magenschleimhaut und intermittierender Hämaturie leidend, ergab die mehrfach ausgeführte Kystoskopie verschiedene Stadien blasiger Eruptionen.

Les écoulements gonorrhéiques postblennorrhagiques. Von Carle-Lyon.

Fast alle Ausslüsse aus der Urethra, die nach Traumen, Radtouren, Exzessen in Venere entstehen und bei welchen eine frische Insektion ausgeschlossen ist, sind auf eine akute Entzündung der durch eine frühere

Gonorrhoe erkrankten Vorsteherdrüse zurückzuführen. Die Mehrzahl der diffusen nicht gonorrhoischen Urethritiden Jadassohns, ferner die postgonorrhoischen Leukorrhoeen wären demgemäß als Folgen einer chron. gonorrh. Prostatitis aufzufassen. Übrigens gelang es C., in 6 Fällen Gonokokken nachzuweisen. Das beste Mittel zur Behandlung ist Ruhe und Massage der Prostata alle zwei bis drei Tage. Injektionen und Balsamica sind eher schädlich.

Motz-Paris weist an der Hand sehr instruktiver Bilder darauf hin. daß die Prostata keineswegs als einzige Ursache dieser Eiterausflüsse anzusehen ist, daß vielmehr die Urethra sehr oft von den zum Teil tief in den Bulbus hineingehenden Drüsen und einigen in der Pars membranbefindlichen Urethraldrüsen, die chronisch erkrankt sind, infiziert wird. Es besteht oft noch eine Bulbitis, während anscheinend die Urethritis geheilt ist. Mindestens ebensosehr wie die Prostatitis sei die Erkrankung in der Region des Bulbus und der Pars membranaces zu berücksichtigen

Die radikale Heilung von Narbenstrikturen der Urethra-Von Selhorst-'sGravenhage. (Erscheint unter den Originalien dieser Zeitschrift.)

Untersuchungen über die Lymphgefässe und Lymphdrüsen der menschlichen Prostata. Von C. Bruhns-Berlin.

Nach der Gerotaschen Methode wurden die Lymphbahnen der Prostata an 33 Kinderleichen dargestellt, bei Erwachsenen waren die Injektionen technisch unausführbar. Es ergab-sich, daß die Vorsteherdrüse ungewöhnlich reich an Lymphgefäßen ist. Ihren Hauptabfluß haben sie auf dem seitlichen Beckenboden zwischen Art. iliaca und Art. hypogastr. Von hier aus gehen Lymphbahnen hinauf zu den Nierenarterien, ferner gehen von der Prostata Lymphgefäße zu Drüsen in der Mitte des Beckenbodens auf dem Kreuzbein, zur Blase, zu den Samenbläschen, zum Vas deferens und zum Rektum, so daß bei Prostatitis die Noxen mittelst der Lymphbahnen nach den verschiedensten Seiten hin verschleppt werden können. Ferner wird bei einer malignen Neubildung wegen der zahlreichen Drüsesenmetastan die operative Behandlung sehr schwierig und wenig aussichtsreich sein.

#### 7. Bücherbesprechungen.

Die männlichen Geschlechtsorgane. Von Prof Dr. C. J. Eberth-Halle a. S. Verlag von Gustav Fischer, Jena.

Diese Abteilung, welche die 12. Lieferung des "Handbuch der Anatomie des Menschen von Prof. Dr. K. v. Bardeleben" bildet, ist mit 259 zum Teil farbigen Abbildungen ausgestattet, die mikroskopische und makroskopische Bilder und schematisierte Entwürfe mit einer Deutlichkeit wiedergeben, welche vorzüglich zu nennen ist. Die physiologischen Bemerkungen, welche eingereiht sind, und die ethnographischen Angaben und da und dort Blicke in das Gebiet der vergleichenden Anatomie erhöhen den Wert des Werkes und den Reiz der Lektüre. Die vom Verlag von Gustav Fischer in Jena ausgeführte

Ausstattung ist ganz ausgezeichnet bei dem für diese Leistungen sehr mäßigen Preise von 10 Mark. Sedlmayr-Borna.

Kurzer Überblick über die Röntgentechnik des Arztes. Dr. Schürmayer-Hannover. Leipzig, Hachmeister & Thal.

Die vorliegende Monographie, ein Sonderabdruck mit 13 Abbildungen und 4 Tafeln des Anhanges eines größeren Werkes des Physikers Ernst Ruhmer, gibt in knapp gehaltener Form einen lehrreichen Überblick über die Grundzüge der medizinischen Röntgentechnik, deren Wert hinsichtlich Blasen-, Ureteren- und Nierenaffektionen nicht mehr zu unterschätzen ist.

Sedlmayr-Borna.

Die Geschlechtskrankheiten. Gemeinverständliche Darstellung ihres Wesens und Belehrung über zweckmäßiges Verhalten der Erkrankten. Von Stabsarzt Dr. Lobedank in Hannoversch-Münden. Verlag von Otto Gmelin-München.

Die Darstellung des Wesens der betreffenden Krankheiten ist ebenso fleisig wie übersichtlich gegeben; bei der Belehrung über zweckmäsiges Verhalten der Erkrankten ist der Arzt recht oft in einen pastoralen Ton verfallen; die Prophylaxe ist, wohl um das Schamgefühl der Leser zu schonen, nicht erörtert.

Sedlmayr-Borna.

Die Geschlechtskrankheiten des Mannes. Von Dr. J. Hastreiter, München. Verlag Seitz u. Schauer.

Der Verf. stellt in dem vorliegenden Buche das für den Laien Wissenswerteste in klarer Weise zusammen, im besonderen die Gefahren der Selbstbehandlung und die durch "Naturheiler" betonend. Das Buch ist für den Laien wirklich belehrend geschrieben. Neu war mir die Behauptung des Verf. (S. 74), daß einer Epididymit. gonorrh. gelegentlich eine Parotit. folgt; das Bestehen von Immunität gegen Syphilis ist apodiktisch hingestellt.

Ein Buch für Eltern. I. Den Müttern heranreifender Töchter. II. Den Vätern heranreifender Söhne. Ein Buch für Kinder. Gespräche über Entstehung von Pflanzen, Tieren und Menschen. Von Dr. F. Siebert, prakt. Arzt und Facharzt für Haut- und Geschlechtskrankheiten. München, Verlag Seitz u. Schauer.

Die in oben angeführter Reihenfolge erschienenen 3 Büchlein, von denen jedes der beiden ersten nur 1,50 Mark, letzteres 3 Mark kostet, haben in ebenso gelungener wie kühner Art das so oft gestellte Begehren erfüllt, Eltern und Kindern einen Weg zu weisen, wie erstere den letzteren die Geheimnisse des Geschlechtslebens eröffnen können und letztere ohne jede sinnliche Aufregung sich durch Naturanschauung selbst unterrichten. Des Verfassers Absicht ist in dem Vorwort der zuletzt erschienen Veröffentlichung präzis zusammengefaßt: "Und wenn dabei die Anschauung, die ja leider immer noch unsern Kindern angelernt

wird, alles was körperlich, leiblich ist, ist schlecht, das Natürliche, das auch beim Tier zu Findende, ist sündig und niedrig, wenn diese Anschauung durch mein Buch gründlich in der Seele der Kinder zerstört wird, wenn sie lernen, die Natur mit frohen Augen anzuschauen und sich alles dessen, was darin vorgeht — nicht zuletzt des Geschlechtslebens — zu erfreuen, so glaube ich mit meinem Buch etwas Gutes geleistet zu haben." Volle Anerkennung verdient die Tendenz der Arbeiten; darf ich dem Verfasser einen Rat geben, so ist es der, die polemnische Schärfe in seinen theologisch-philosophischen Exkursionen etwas zu mildern; der Verbreitung dieser sonst so prächtig gelungenen Büchlein ist sie nicht förderlich.

Die Prostitution und die Dienstboten. Von Dr. Hanauer-Frankfurt a. M. Abdruck aus Monatsschrift f. soziale Medizin I, 1904.

Die Studie geht von der Beobachtung aus, das die Zunahme früherer Dienstboten unter den zur Polizeiaufsicht gelangten Prostituierten fortwährend wächst, so u. a. sind für Berlin die Ziffern angeführt: 1855 mit 7,1%, 1873 mit 35%, 1900/01 mit 60%. Ich glaube, das die Annahmen Hanauers über die Ursachen dieses Zuwachses vielfach Widerspruch hervorrusen werden, da er die im Vergleich zu den Einnahmen der Fabrikarbeiterinnen niedereren Lohnsätze, die Überzeit der Arbeit, im Allgemeinen auch die schlechte Behandlung und verschiedene Mängel der Gesindeordnung, vor allem unter letzterer die Dienstbotenbücher und Zeugnisse hauptsächlich, verhängnisvoll für das weibliche Dienstpersonal hält. Ob er die "Unschuld vom Lande" nicht überschätzt? Interessieren wird es den Autor, das in kleinen Landstädtchen unglaublich schwer weibliche Dienstboten zu bekommen sind und meist nur durch Vermittlung von Stellenvermittlern größerer Städte.

Sedlmayr-Borna.

Die Prostitution in Neapel im XV., XVI. u. XVII. Jahrhundert. Nach unveröffentlichten Dokumenten von Salvatore di Giacomo, Bibliothekar an der "Nazionale" in Neapel. Für das Deutsche bearbeitet und mit Anmerkungen versehen von Dr. Iwan Bloch-Berlin. Verlag H. R. Dorn-Dresden.

Für den Quellensammler ein reichhaltiges Büchlein, 'dessen Wert noch durch die eingehenden Literaturangaben und Anmerkungen J. Blochs wesentlich erhöht wird.

Sedlmayr-Borna.

## Bakterienbefunde bei chronischer Gonorrhoe.

#### Von

#### Dr. Karl Ritter von Hofmann, Wien.

Während die normale männliche und weibliche Urethra verhältnismäßig oft auf ihren Keimgehalt geprüft wurde, sind bezüglich der chronisch erkrankten männlichen Harnröhre nur wenige Untersuchungen angestellt worden, so daß es gerechtfertigt erschien, sich mit dieser Frage eingehend zu befassen, um so mehr, als in neuester Zeit immer häufiger Fälle von primärer nicht gonorrhoischer Urethritis mitgeteilt wurden.

Es erscheint nun zunächst wohl angezeigt, einen kurzen Überblick über die Befunde der einzelnen Beobachter bei der Untersuchung der normalen Harnröhre zu geben, da, wie wir später sehen werden, sich auch im Ausflusse bei chronischer Gonorrhoe eine Anzahl der normalen Urethralbewohner finden.

Von älteren diesbezüglichen Arbeiten ist am wichtigsten die von Lustgarten und Mannaberg 68, wenn auch die Untersuchungen dieser beiden Forscher nur an einem sehr kleinen Materiale angestellt wurden und die Gramsche Färbungsmethode noch nicht berücksichtigt erscheint. Die beiden Beobachter konnten den Staphylococcus pyogenes aureus, den Micrococcus subflavus (Bumm), den Bacillus nodosus parvus, 5 Arten von meist in Haufen angeordneten Kokken und zwei Arten von Streptokokken nachweisen, von denen die eine, welche sie als Streptococcus giganteus urethrae bezeichnen, mit dem von Pfeisser beschriebenen, noch genauer zu schildernden Streptobacillus identisch zu sein scheint.

Hofmeister <sup>47</sup> fand 4 Arten von Diplokokken: einen großen, Gelatine verflüssigenden und 3 kleine nicht verflüssigende, welch letztere sich nur durch die Färbung ihrer Kolonien auf Ager (grauweiß, orangegelb, rötlich) unterschieden.

Petit und Wassermann 78 konnten folgende Bakterien nachweisen:

- 1. Micrococcus I. Mittelgroße, grampositive Staphylokokken, welche den Urin rasch zersetzen und die Gelatine nicht verflüssigen und runde Kolonien von gelblicher Farbe bilden.
- 2. Micrococcus II. Mittelgroße, grampositive Staphylokokken. welche den Urin rasch zersetzen, die Gelatine verflüssigen und runde Kolonien von gelblicher Farbe bilden.
- 3. Micrococcus III. Mittelgroße, grampositive Staphylokokken, welche den Urin zersetzen, Gelatine langsam verflüssigen und weiße, runde Kolonien bilden.
- 4. Micrococcus IV. Grampositive, mittelgroße Diplokokken welche den Urin nicht zersetzen, Gelatine nicht verflüssigen und gelbliche, rundliche Kolonien bilden.
- 5. Micrococcus V. Gramnegative Staphylokokken, welche den Urin zersetzen, Gelatine nicht verflüssigen und ovoide, weißliche Kulturen bilden.
- 6. Bacillus I. Gramnegative, ziemlich große, schlanke Bazillen, in kurzen Ketten oder Büscheln angeordnet, beweglich welche Gelatine verflüssigen, den Urin nicht zersetzen und graugelbliche, ausgezackte Kulturen bilden.
- 7. Bacillus II. Große, schlanke, bewegliche, gramnegative Bazillen, welche die Gelatine verflüssigen und den Urin partiell zersetzen. Bouillon: rasche Trübung mit Kahmhautbildung. Nach einiger Zeit Aufhellung und flockiger Bodensatz. Dieselben bilden graugelbe, dicke, rundliche, ausgezackte Kolonien.
- 8. Bacillus III. Kurze, ziemlich dicke, gramnegative, bewegliche Bazillen, welche den Urin zersetzen, Gelatine nicht verflüssigen und grauweiße, runde, leicht erhabene Kolonien bilden.
- 9. Bacillus IV. Schlanke, bewegliche, gramnegative Bazillen, welche den Urin partiell zersetzen, Gelatine langsam verflüssigen und graugelbliche, gelappte Kolonien bilden.
- 10. Bacillus V. Gramnegative, kurze, bewegliche Stäbchen. welche den Urin kaum zersetzen, Gelatine nicht verflüssigen und gräulichweiße, runde Kolonien bilden.
- 11. Bacillus VI. Polymorphe, grampositive Stäbchen, welche den Urin partiell zersetzen, Gelatine nicht verflüssigen und graue. feuchte, runde Kolonien bilden.

Franz 82 fand bei 56 Patienten:

1. Runde, mittelgroße Kokken, walche auf Agar runde, weiße zarte Kolonien mit zentralem Kern bildeten und die Gelatine trichterförmig verflüssigten (dreimal im Urethralsekret, einmal im Harn).

- 2. Runde Kokken, einzeln und in Haufen angeordnet, welche auf Agar in Form zarter, runder Tröpfchen wuchsen und auf Gelatine kein Wachstum zeigten (einmal im Urethralsekret).
- 3. Kleine, runde Kokken, welche auf Agar als punktförmige Kolonien wuchsen und Gelatine nicht verflüssigten (zweimal im Harn).
- 4. Runde Kokken, welche auf Agar runde Tröpfchen bildeten und die Gelatine verflüssigten (einmal im Urethralsekret).
- 5. Rundlich-ovale Kokken, welche auf Agar langsam in Form von im auffallenden Lichte weißen, im durchfallenden gelbgrauen Kolonien mit rundem, zentralem Kern wuchsen und Gelatine sehr langsam längs des Stiches verflüssigten (achtmal im Urethralsekret, fünfmal im Harn).
- 6. Runde Kokken, welche auf Agar runde, grauweisse Punkte bildeten, auf Gelatine schleierartiges Wachstum zeigten und dieselbe nicht verflüssigten (zweimal im Urethralsekret, einmal im Harn).
- 7. Ovoide Kokken, welche auf Agar kleine weißgraue Kolonien bildeten und auf Gelatine graues, körniges Wachstum ohne Verflüssigung zeigten (fünfmal im Urethralsekret, zweimal im Harn).
- 8. Diplokokken, welche auf Agar gelbliche, an der Peripherie ausgebuchtete Kolonien bildeten und die Gelatine nicht verflüssigten (einmal im Urethralsekret).
- 9. Große gonokokkenähnliche Diplokokken mit zahlreichen Tetradenformen, welche auf Agar weiße Kolonien ohne Kern bildeten und die Gelatine bei üppigem Wachstum nicht verflüssigten (einmal im Urethralsekret).
- 10. Diplokokken, welche auf Agar kleine, runde, graue Kolonien ohne Kern bildeten und die Gelatine ziemlich rasch vertlüssigten (dreimal im Urethralsekret, zweimal im Harn).
  - 11. Diplococcus subflavus (zweimal im Urethralsekret).
- 12. Streptokokken, welche auf Agar in Form kleiner weißer Punkte wuchsen und die Gelatine nicht verflüssigten (einmal im Harn)
- 13. Streptokokken, welche auf Agar weissliche zarte Kolonien bildeten und auf Gelatine kein Wachstum zeigten (einmal im Harn).
- 14. Staphylococcus pyogenes aureus und albus (fünfmal im Urethralsekret, sechsmal im Harn).
- 15. Staphylokokken, welche die Gelatine langsam verflüssigten (einmal im Urethralsekret, zweimal im Harn).

- 16. Kurze plumpe Bazillen, welche auf Agar ziemlich rasches Wachstum in Form runder Kolonien zeigten und die Gelatine nicht verflüssigten (einmal im Urethralsekret).
  - 17. Bacterium coli (einmal im Urethralsekret, einmal im Harn
  - 18. Sarcina alba (einmal im Urethralsekret).

Die neuesten und wichtigsten bakteriologischen Untersuchunger des Sekretes der normalen männlichen Harnröhre stammen von Pfeiffer <sup>62</sup>. Derselbe fand bei 87% der untersuchten 24 Patienten im Urethralsekrete Angehörige der Diphtheriegruppe, von denen er eine schwach und eine gut wachsende Form unterscheidet, und zwar scheint die erstere den Xerosebazillen Neissers, die zweite dem Bacillus nodosus parvus zu entsprechen. In 42% wurde der Streptobacillus urethrae gefunden, von welchem später noch die Rede sein soll.

Von Kokken fand sich in  $42^{\circ}/_{0}$  Staphylococcus pyogenes albus mit einzelnen Abweichungen, in  $20.8^{\circ}/_{0}$  Staphylococcus pyogenes aureus ohne Tierpathogenität, in  $16^{\circ}/_{0}$  der Micrococcus candicans in  $58.4^{\circ}/_{0}$  Sarcina alba und in einem Falle Sarcina flava.

Von seltenen Befunden konstatiert Pfeiffer:

- 1. einmal einen gramnegativen, gebogenen Vibrio, welcher auf Agar einen schleimig-grauen Belag bildete und die Gelatine nach 23 Tagen schalenförmig verflüssigte. Bouillon zeigte Trübung mit reichlichem flockigem Bodensatz.
- 2. einmal ein grampositives Kurzstäbchen, welches dem Bact. fulvum (Lehmann und Neumann) entsprach.
- 3. einmal einen gramnegativen Diplococcus, welcher auf Agar einen glänzenden grauen Rasen bildete und auf Gelatine nur Oberflächenwachstum zeigte. Die Bouillon blieb klar mit Bildung eines bröckligen Bodensatzes.
  - $\textbf{4.} \ \ \textbf{einmal} \ \ \textbf{ein} \ \ \textbf{gramnegatives} \ \ \textbf{influenza\"{a}hnliches} \ \ \textbf{Kurzst\"{a}bchen}.$

Was nun die chronische Gonorrhoe betrifft, so hat wohl Aubert<sup>3</sup> als erster auf das Vorkommen anderer Bakterien im Urethralausflus aufmerksam gemacht. Ihm folgten Bockhart<sup>13</sup> Bumm<sup>17</sup>, v. Zeissl<sup>105</sup> und andere. Die erste größere diesbezügliche Arbeit stammt von Legrain<sup>62</sup>. Derselbe fand folgende Formen:

- 1. Micrococcus subflavus (Bumm).
- 2. Micrococcus citreus conglomeratus (Mikrokokken, welche orangegelbe Kolonien bilden).
- 3. Micrococcus ochroleucus (Mikro-, Diplo- und Kettenkokken. welche auf Platten Kolonien mit gelbem Zentrum und weißer Peripherie bilden).

- 4. Microcoque orange de l'urèthre (ähnlich dem Staphylococcus pyogenes aureus, aber rascher verstüssigend und nicht pathogen).
- 5. Microcoque blanc à colonies foliacées (in Haufen oder kurzen Ketten angeordnete Kokken, welche weiße konzentrische Kolonien bilden).
- 6. Diplocoque jaune non liquéfiant de l'urêthre (grauliche, auf Gelatine schlecht wachsende Kolonien).
- 7. Microcoque blanc-grisâtre de l'urèthre (gräuliche, auf Gelatine schlecht wachsende Kolonien).
- 8. Diplocoque blanc-jaunâtre de l'urethre (die ersten Kolonien verflüssigen die Gelatine, später verlieren sie diese Fähigkeit).
  - 9. Micrococcus lacteus faviformis (Bumm).
  - 10. Micrococcus albicans amplus (Bumm).
  - 11. Einen dem Bacillus Zopfii ähnlichen Bazillus.
- 12. Einen langen, in üppigen weißen Kulturen wachsenden Bazillus. Auf der Kartoffel bräunlicher Stich.
  - 13. Einen kurzen, schwer kultivierbaren Bazillus.
  - 14. Kurze Spirillen (Kultur rosa).
  - Zu ähnlichen Resultaten gelangt Rodait 90.

Die eingehendsten Untersuchungen stammen von Tano 100. Derselbe untersuchte 30 Fälle von chronischer Urethritis. Viermal blieb das Kulturverfahren negativ, einmal wurden Gonokokken, einmal Stapylococcus pyogenes aureus, zweimal Staphylococcus cereus albus isoliert. Außerdem fand T. folgende Mikrokokken.

- 1. Micrococcus I. Große, grampositive, Gelatine nicht verflüssigende, auf Agar kreisrunde, weiße Kolonien bildende Diplokokken, welche den Urin rasch ammoniakalisch zersetzen (dreimal).
- 2. Als Micrococcus II bezeichnet T. 7 einander sehr ähnliche Arten von Diplokokken, von denen nur eine die Gelatine verflüssigt. Mit Ausnahme einer einzigen Art färben sie sich nach Gram. Derselbe wurde in 14 Fällen gefunden.
- 3. Micrococcus III. Große, gramnegative, Gelatine langsam verflüssigende, Urin nicht zersetzende Diplokokken, welche auf Agar einen feuchten, grauweißen Belag bilden (einmal).
- 4. Micrococcus IV. Grosse, gramnegative, Gelatine nicht verflüssigende, Urin nicht zersetzende Diplokokken. Auf Agar grauer, kleisterähnlicher Belag (einmal).
- 5. Micrococcus V. Große, gramzweiselhaste Diplokokken, welche die Gelatine nicht verstüssigen, den Urin nicht zersetzen und auf Agar einen mattweißen zarten Rasen bilden (einmal).

- 6. Micrococcus VI. Grampositive, Gelatine nicht verflüssigende. Urin nicht zersetzende Diplokokken, welche auf Agar kaum sichtbare. weisslich transparente Kolonien bilden (zweimal).
- 7. Micrococcus VII. Große, ovoide, Ketten bildende Kokken. welche sich nach Gram entfärben, auf Gelatine und im Urin fast gar nicht wachsen und auf Agar weißlich transparente, ausgezackte Kolonien bilden (achtmal).
- 8. Micrococcus VIII. Große, grampositive Diplokokken, oft in Ketten, welche auf Gelatine nicht wachsen und den Urin nicht zersetzen (einmal).
- 9. Micrococcus IX. Kleine, gramnegative Kokken, welche auf Agar nur in der Tiefe Wachstum zeigen und die Gelatine verflüssigen (einmal).
- 10. Micrococcus X. Große, gramnegative Kokken, welche Gelatine nicht verflüssigen, Urin rasch zersetzen und auf Agar einen dicken grauen, schmierigen Belag bilden (viermal).

Außerdem konnte T. 10 Arten von Bazillen nachweisen:

- 1. Bacillus I. Kurze, dünne, bewegliche, gramnegative, Gas bildende Stäbchen, welche die Gelatine mäßig rasch verflüssigen. den Urin zersetzen, Milch koagulieren und auf Agar graue, üppige. schmierige Kolonien bilden (einmal).
- 2. Bacillus II. Kleine, sich nach Gram unvollständig entfärbende, unbewegliche, kein Gas bildende Stäbchen, welche Gelatine nicht verflüssigen, Urin nur wenig zersetzen, Milch nicht koagulieren und auf Agar einen dicken, mattglänzenden, sattweißen Rasen bilden (einmal).
- 3. Bacillus III. Dicke, grampositive, bewegliche, kein Gas bildende Stäbchen, welche Gelatine mäßig rasch verflüssigen, Urin langsam zersetzen, Milch allmählich koagulieren und auf Agar einen milchweißen, feuchten Rasen bilden (einmal).
- 4. Bacillus IV. Ziemlich lange, Sporen tragende, bewegliche. kein Gas bildende, gramnegative Bazillen, welche Gelatine langsam verflüssigen und auf Agar einen dicken, grauweißen Rasen bilden einmal).
- 5. Bacillus V. Polymorphe, gramnegative, schwach bewegliche. kein Gas bildende Stäbchen, welche die Gelatine nicht verflüssigen und auf Agar einen aschgrauen, glänzenden, trockenen Belag bilden (einmal).
- 6. Bacillus VI. Kurze, dicke, gramnegative, unbewegliche. kein Gas bildende Stäbchen, welche Gelatine nicht verflüssigen, im

Harn nicht wachsen und auf Agar einen grauweißen, feuchten Belag bilden (einmal).

- 7. Bacillus VII. Ziemlich lange, Sporen tragende, grampositive, bewegliche, stark Gas bildende Stäbchen, welche Gelatine mäßig schnell verflüssigen, Urin rasch zersetzen und auf Agar einen weißen, feuchten Rasen bilden (einmal).
- 8. Bacillus VIII. Schlanke, grampositive, bewegliche, kein Gas bildende Stäbchen, welche auf Gelatine nicht wachsen, den Urin langsam zersetzen und auf Agar nur in der Tiefe graues Wachstum zeigen (einmal).
- 9. Bacillus IX. Ziemlich lange, gramnegative, unbewegliche, kein Gas bildende Stäbchen, welche die Gelatine nach 2-3 Tagen verflüssigen (zweimal).
- 10. Bacillus X. Actinomycesähuliche, gramnegative Stäbchen (einmal).

Banzet und Krener untersuchten 533 Fälle von Urethritiden. Während der Gonokokkus in frischen Fällen in weitaus überwiegender Anzahl vorhanden war, fand sich derselbe in älteren Fällen nur in 20% allein, in 3% in Verbindung mit anderen Bakterien. In 30%, fanden sich andere Mikroorganismen, aber keine Gonokokken.

Cohn <sup>20</sup> fand bei seinen 12 Fällen niemals Gonokokken, elfmal Staphylococcus pyogenes albus, dreimal Streptokokken, einmal Bacterium coli, einmal Stäbchen, zweimal grampositive Diplokokken.

Owings 75 fand bei 50 Fällen von goutte militaire oder Fäden 15 mal keine Bakterien, 5 mal Gonokokken, 30 mal andere Mikroorganismen.

Häufig wurden Colibazillen nachgewiesen (Ledermann 60, Schrader 95, van der Pluym und ter Lag 88, Josipovice 56).

Dreyer 21 hat als den Erreger einer Anzahl von Urethritiden, den Enterokokkus gefunden, welcher nach seiner Beschreibung zu schließen mit dem Streptobacillus urethrae Pfeiffer manche Ähnlichkeit zu haben scheint, vielleicht auch mit demselben identisch ist.

Ich habe im ganzen 62 Patienten mit chronischer Gonorrhoe untersucht und zwar bei den meisten mehrere Untersuchungen vorgenommen (im ganzen 113). Nur die ersten Kulturen wurden ausschliefslich auf gewöhnlichem Agar angelegt; als ich sah, daß öfters mikroskopisch nachweisbare Mikroorganismen auf diesem Nährboden nicht aufgingen, verwendete ich stets auch Löfflersches Serum. Seit dieser Zeit stimmte der mikroskopische mit dem kulturellen Befund fast ausnahmslos überein. Nur 14 mal ging auf

den Nährböden gar nichts auf, doch muß bemerkt werden, daß bei neuerlicher Überimpfung bei den meisten Patienten ein positives Resultat erzielt werden konnte. Nur bei einem einzigen Patienten konnten trotz viermaliger zu verschiedenen Zeiten vorgenommener Untersuchung niemals Mikroorganismen in den Fäden nachgewiesen werden. Es handelte sich um einen alten energisch behandelten Prozess. In den Fäden waren nur wenig Leukocyten, aber ziemlich viel Epithelien nachweisbar. In 4 Fälleu waren Gonokokken allein. in 10 weiteren verbunden mit andern Mikroorganismen vorhanden. Es wurden im ganzen 89 mal Mikrokokken nachgewiesen und zwar

- 1. Farblose Sarcine in 6 Fällen.
- 2. Gelbe Sarcine in 6 Fällen.
- 3. Grampositive kleine Staphylokokken.

Dieselben bilden auf der Agarplatte weiße, runde, ziemlich erhabene Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen rein weißen feuchten, üppigen Rasen mit wallartig aufgeworfenen Räudern. Gelatine wird nach acht Tagen verflüssigt. Bouillon: Trübung ohne Kahmhaut, dann rasche Aufhellung und krümliger Bodensatz. Indol in mäßiger Menge. Urin wird nicht zersetzt, Milch wird koaguliert (in 5 Fällen).

- 4. Grampositive, mittelgroße Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte weiße, ziemlich große, unregelmäßig runde Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen üppigen weißen Rasen. Gelatine wird nach 8 Tagen verflüssigt. Bouillon: rasche Trübung ohne Kahmhaut, dann Aufhellung und krümliger Bodensatz. Indobildung gering. Urin wird nicht zersetzt, Milch wird koaguliert (einmal).
- 5. Grampositive, kleine Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte kleine, weiße, runde, ziemlich erhabene Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen üppigen weißen, feuchten Rasen. Gelatine wird nach 8 Tagen verflüssigt. Bouillon: starke Trübung mit zartem Häutchen, dann Aufhellung und krümliger Bodensatz. Iudolbildung gering. Urin wird nicht zersetzt. Milch wird koaguliert. 1 mal.
- 6. Grampositive kleine Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte gräulichweiße, unregelmäßig runde, zu Konfluenz neigende Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen ziemlich üppigen, gräulichweißen Rasen. Auf Gelatine langsames zartes Wachstum. Erst nach 3 Wochen langsam von oben fortschreitende Verflüssigung. Bouillon: starke Trübung mit zartem Häutchen.

dann Aufhellung und krümliger Bodensatz. Indol gering. Milch wird koaguliert. Urin wird nicht zersetzt. 4 mal.

- 7. Kleine grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte zarte, runde, rein weiße, nicht konfluierende Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen rein weißen Rasen. Die Gelatine wird nach 3-4 Wochen verflüssigt. Bouillon: Trübung mit zarter Häutchenbildung, dann Aufhellung und krümliger Bodensatz. Indol in Spuren. Milch wird koaguliert. Urin wird nicht zersetzt. 2 mal.
- 8. Mittelgroße, grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte kleine, runde, ziemlich erhabene, rein weiße Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen rein weißen, ziemlich feuchten Rasen mit wallartig aufgeworfenen Rändern. Gelatine wird nach 4 Wochen verflüssigt. Bouillon: langdauernde Trübung ohne Kahmhaut, dann Aufhellung und fädchenziehender Bodensatz. Kein Indol. Urin wird sehr langsam zersetzt. Milch wird koaguliert 1 mal.
- 9. Große grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte rein weiße, runde Kolonien, aus schräg erstarrtem Agar einen weißen Rasen. Gelatine wird nach 4 Wochen vertüssigt. Bouillon: kurze Trübung mit zarter Kahmhaut, dann Aufhellung und krümliger Bodensatz Indol in Spuren. Urin wird sehr langsam zersetzt. Milch wird koaguliert. 1 mal.
- 10. Große grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte mittelgroße, runde, rein weiße Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen ziemlich üppigen, rein weißen, feuchten Rasen. Auf Gelatine sehr zartes Wachstum, keine Verflüssigung. Bouillon: rasche Trübung ohne Kahmhaut, dann Aufhellung und schleimiger Bodensatz. Kein Indol. Urin wird langsam zersetzt. Milch wird koaguliert. 3 mal.
- 11. Eine der vorigen gleiche Art, aber mit gutem Wachstum auf Gelatine ohne Verflüssigung. 5 mal.
- 12. Kleine grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte unregelmäßig runde, weiße Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen ziemlich feuchten weißen Rasen mit etwas aufgeworfenen Rändern. Auf Gelatine gutes Wachstum, gegen die Tiefe zunehmend. Keine Verflüssigung. Bouillon: kurzdauernde Trübung ohne Kahmhaut, dann Aufhellung und krümliger Bodensatz. Indol in Spuren. Urin wird nicht zerstzt. Milch wird koaguliert. 1 Fall.

- 13. Kleine grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte unregelmäßig runde, rein weiße, feuchte, ziemlich erhabene, mittelgroße Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen nicht sehr üppigen, weißen, ziemlich feuchten Rasen. Gelatine: gutes Wachstum. Keine Verflüssigung. Bouillon: sehr kurzdauernde Trübung ohne Kahmhaut, dann Aufhellung und staubiger Bodensatz. Kein Indol. Urin wird nicht zersetzt. Milch wird nicht koaguliert. 4 Fälle.
- 14. Ziemlich große, grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte kleine, runde, weiße Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen rein weißen Rasen. Auf Gelatine gutes Wachstum, besonders gegen die Tiefe zu. Keine Verflüssigung. Bouillon: Starke Trübung mit zarter Kahmhaut. Dann Aufhellung und krümliger Bodensatz. Indolbildung gering. Urin wird nicht zersetzt, Milch wird koaguliert. 5 Fälle.
- 15. Mittelgroße, grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte mittelgroße, rein weiße, kreisrunde Kolonien. auf schräg erstarrtem Agar einen nicht sehr üppigen, weißen, feuchten Rasen. Auf Gelatine mäßiges Wachstum. Keine Verflüssigung. Bouillon: starke Trübung mit Kahmhaut, dann Aufhellung und schleimiger Bodensatz. Indol reichlich. Urin wird nicht zersetzt. Milch wird koaguliert. 1 mal.
- 16. Kleine grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte mittelgroße, runde, weiße Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen rein weißen Rasen. Gelatine wird nicht verflüssigt. Bouillon: starke Trübung ohne Kahmhaut, dann Aufhellung und krümliger Bodensatz. Indol in Spuren. Milch wird koaguliert. Urin wird nicht zersetzt. 3 mal.
- 17. Kleine grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte gelblichweiße, runde Kolonien mit Neigung zum Konfluieren und häufig orangegelbem Zentrum, auf Schrägagar einen weißlichgelben feuchten, üppigen Rasen, auf der Kartoffel einen gelben Belag. Gelatine: nach 3 Tagen Verflüssigung entlang des Stichkanals. Bouillon: mäßige Trübung ohne Kahmhaut, dann Authellung und flockiger Bodensatz. Indol in Spuren. Milch wird koaguliert. Urin wird nicht zersetzt. 3 mal.
- 18. Kleine grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte weißlichgelbe, runde Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen ziemlich üppigen, feuchten, gelblichen Rasen. Gelatine: spärliches Wachstum. Nach 4 Wochen Verflüssigung. Bouillon:

Trübung ohne Kahmhaut, dann Aufhellung und schleimiger Bodensatz. Indol in Spuren. Urin wird nicht zersetzt. Milch wird koaguliert. Auf Kartoffel: gräulichgelber, trockener Belag. 5 mal.

- 19. Große grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte mittelgroße, unregelmäßige, gelblichweiße Kolonien und auf schräg erstarrtem Agar einen gelblichweißen, ziemlich üppigen, feuchten Rasen mit aufgeworfenen Rändern. Auf Gelatine zartes Wachstum ohne Verflüssigung. Bouillon: kurzdauernde Trübung ohne Kahmhaut, keine Aufhellung und staubiger Bodensatz. Kein Indol. Urin wird sehr langsam zersetzt. Milch wird koaguliert. 6 mal.
- 20. Kleine grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte unregelmäßig runde, gelbliche Kulturen, auf schräg erstarrtem Agar einen feuchten orangegelben Rasen. Gelatine gutes Wachstum, nach 8 Tagen Verflüssigung. Bouillon: Diffuse Trübung mit geringer Hautbildung, dann Aufhellung und krümliger Bodensatz. Kein Indol. Milch wird koaguliert. Urin wird nicht zersetzt. 2 mal.
- 21. Kleine grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte ziemlich große, runde, orangegelbe Kolonien und auf schräg erstarrtem Agar einen üppigen, feuchten, orangegelben Rasen. Gelatine: gutes Wachstum, nach 4 Wochen Verflüssigung. Bouillon: Trübung mit zarter Rahmhaut, dann Aufhellung und krümliger Bodensatz. Kein Indol. Urin wird nicht zersetzt. Milch wird koaguliert. 1 Fall.
  - 22. Wie 21. aber schwefelgelb. 1 Fall.
- 23. Mittelgroße, grampositive Staphylokokken, welche auf der Agarplatte mittelgroße, runde, wachstropfenartige gelbe Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen dichten, wachsgelben Rasen mit aufgeworfenen Rändern bilden. Gelatine: mäßiges Wachstum, keine Verflüssigung. Bouillon: Trübung ohne Kahmhaut, dann Aufhellung und flockiger Bodensatz. Kein Indol. Milch wird koaguliert. Urin wird nicht zersetzt. 2 Fälle.
- 24. Kleine grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte feinste, weißliche Tröpfchen und auf schräg erstarrtem Agar einen weißen, transparenten aus feinsten Tröpfchen zusammengesetzten Rasen bilden. Gelatine wird nach 3 Tagen verflüssigt. Bouillon: geringe Trübung ohne Kahmhaut, dann Aufhellung und schleimiger Bodensatz. Kein Indol. Urin wird sehr langsam zersetzt. Milch wird koaguliert. 1 Fall.

- 25. Wie 22, aber Indol in mäßiger Menge. Urin wird rasch zersetzt. 1 Fall.
- 26. Mittelgroße grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte sehr kleine, runde, weißlich transparente Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen dünnen aus feinsten Tröpfchen zusammengesetzten Rasen. Gelatine: gutes Wachstum. Nach 3 Tagen Verflüssigung. Indol gering. Beuillon: rasche Trübung ohne Kahmhaut, dann Aufhellung und krümliger Bodensatz. Urin wird nicht zersetzt. Milch wird koaguliert. 1 Fall.
- 27. Mittelgroße, grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte runde, gelbweiße, kleine, wenig erhabene Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen gelblichweißen aus feinsten Tröpfchen zusammengesetzten Belag. Gelatine: gutes Wachstum, keine Verflüssigung. Bouillon: kurzdauernde Trübung ohne Kahmhaut, dann Aufhellung und staubiger Bodensatz. Kein Indol. Urin wird nicht zersetzt. Milch wird koaguliert. 1 Fall.
- 28. Mittelgroße, grampositive Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte unregelmäßig runde, weiße Kolonien, auf Schrägagar einen ziemlich dünnen, aus feinsten Tröpfchen zusammengesetzten Belag. Gelatine: geringes Wachstum, keine Verflüssigung. Bouillon: kurze Trübung ohne Kahmhaut, dann Aufhellung und schleimiger Bodensatz. Indol gering. Urin wird langsam zersetzt. Milch wird koaguliert. 1 Fall.
- 29. Kleine, grampositive in Haufen angeordnete Diplokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte, gelblichweiße, unregelmäßig runde, kleine Kolonien auf schräg erstarrtem Agar, einen dünnen, weißen, netzartigen Belag. Gelatine: langsames zartes Wachstum ohne Verstüssigung. Bouillon: rasche Trübung ohne Kahmhaut, dann Aufhellung und staubförmiger Bodensatz. Indol gering. Urin wird langsam zersetzt. Milch wird koaguliert. 2 mal.
- 30. Gonokokkenähnliche, gramnegative Diplokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte stecknadelkopfgroße, rundliche, stark erhabene weiße Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen üppigen, feuchten, gelblichweißen Rasen. Gelatine: langsames Wachstum, nach 4 Wochen Verflüssigung. Bouillon: Trübung ohne Kahmhaut, dann Aufhellung und krümliger Bodensatz. Kein Indol. Urin wird zersetzt. Milch wird koaguliert. 2 mal.
- 31. Kleine gramnegative Kokken in Form oder als kurze, selten längere Ketten. Dieselben bilden auf der Agarplatte kleine, runde, weiße transparente Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen

zarten transparenten, am Rande mit Knötchen besetzten Rasen. Gelatine: gutes Wachstum, gegen die Tiefe zu abnehmend. Keine Verflüssigung. Bouillon: rasche Trübung, dann Aufhellung und staubiger Bodensatz. Keine Kahmhaut. Kein Indol. Urin wird zersetzt. Milch wird koaguliert. 1 Fall.

32. Große, gramnegative Staphylokokken. Dieselben bilden auf der Agarplatte linsengroße, feuchte, unregelmäßig runde, weiße, ziemlich homogene Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen weißen, ziemlich üppigen Rasen. Gelatine: langsames Wachstum, keine Verflüssigung. Bouillon: starke Trübung ohne Kahmhaut, dann Aufhellung und reichlicher staubiger Bodensatz. Indol in Spuren. Urin wird nicht zersetzt. Milch wird nicht koaguliert. 3 mal.

Von Bazillen fanden sich 18 mal Pseudodiphteriebazillen, welche alle von Pfeiffer angegebenen Charaktere zeigten und zwar 7 mal die gut wachsende, 11 mal die schwach wachsende Form. Ferner konnte ich in 12 Fällen den von Pfeiffer beschriebenen Streptobacillus urethrae nachweisen. Derselbe stellt einen sich nach Gram unvollständig entfärbenden polymorphen, parallel zu einander gelagerte Ketten bildenden Bazillus dar, welcher auf Agar schlecht, auf Löfflerschem Nährboden in Form punktförmiger, durchscheinender runder Kolonien wächst und auf Zucker oder Glyzerin enthaltenden Nährböden gutes Wachstum zeigt. Auf Gelatine fast kein Wachstum. Bouillon: zarter flockiger Bodensatz. Pfeiffer fand diesen Streptobazillus in  $42\,^{\circ}/_{\circ}$  der untersuchten Fälle.

Von sonstigen bekannten Bazillen fand sich einmal Proteus vulgaris, 2 mal Bacillus subtilis, 1 mal Bac. coli und einmal der Friedländersche Bazillus. Dieser letztere Fall ist von großem Interesse, da der Bazillus bei dem betreffenden Patienten 3 mal zu verschiedenen Zeiten in Reinkultur gefunden wurde und auch im mikroskopischen Präparate stets nachweisbar war und offenbar die Ursache der bestehenden Erkrankung darstellte. Es handelte sich um einen nunmehr 42 jährigen Herrn, welcher vor zirka 15 Jahren eine Gonorrhoe durchgemacht hatte, angeblich geheilt worden war und dann geheiratet hatte. Bald nach der Hochzeit stellte sich beim Manne Harnröhrenausfluss ein und einige Zeit später begannen bei der Frau Erscheinungen von seiten der Genitalorgane, welche nach mehrfacher langjähriger Behandlung mit Tampons etc. vor etwa 41/2 Jahren mit beiderseitiger Salpyngektomie ihren Abschluss Beim Manne war der Ausfluss zeitweise verschwunden, dann öfters wiedergekehrt. Ob jemals Gonokokken nachgewiesen

wurden, wußte er nicht zu berichten. In den letzten 2 -3 Jahren war das Auftreten des Ausflusses an leichte Fieberanfälle, verbunden mit einem eigentümlichen dumpfen Gefühl in der Perinealgegend geknüpft. Sonst fühlte sich der Patient wohl. Als ich den Herrn vor 2 Jahren in Behandlung bekam, fand sich ein mäßig reichlicher weisslichgelber, ziemlich dünner Ausfluss, welcher Eiter und Epithelien in mäßiger Menge enthielt. Schon damals waren mikroskopisch Bazillen nachweisbar, welche sich mit den später als Bac. Friedländer bestimmten als identisch erwiesen. Bei der Untersuchung mit der Bougie à boule fand sich in der Mitte der Pars pendula cine empfindliche Stelle und zwar schien dieselbe auf die untere Partie der Harnröhre beschränkt zu sein. Die Prostata war etwas geschwellt und druckempfindlich. Die erste Urinportion war stark trübe, die zweite wesentlich klarer, die dritte, nach Expression der Prostata genommene Portion war am trübsten. Eine endoskopische Untersuchung konnte leider wegen der Enge des Orificiums, welches der Patient sich nicht spalten lassen wollte, nicht vorgenommen Der Patient wurde nun zunächst mit Dehnungen mit dem Oberländerschen Dilatator bis auf Nummer 34 Charrière, abwechselnd mit Prostatamassage, sowie Spülungen mit Argentum nitricum und Protargol behandelt, worauf im Laufe mehrerer Monate sich entschiedene Besserung, aber keine Heilung einstellte. hatte aufgehört, nur in der ersten Urinportion fanden sich noch Fäden, in denen allerdings regelmässig Bazillen nachzuweisen waren. Die Prostata war abgeschwollen und kaum mehr empfindlich. exprimierten Prostatasekret fanden sich wenige Eiterkörperchen und keine Bakterien. Seither haben sich die früher besprochenen Fieberanfälle mehrfach, allerdings schwächer wiederholt, und auch der Ausfluss ist mehrere Male aufgetreten. In der letzten Zeit versuchte ich eine Serie von Janetschen Spülungen mit Hydrarg. oxycyanat. 1,0:10000,0, aber leider ohne jeden Erfolg. Am besten bewährten sich noch Dehnungen nach Oberländer und Massage der Harnröhre über einem Dittelstifte, da auf diese Eingriffe der Ausfluss wenigstens vorübergehend aufhörte. Derzeit scheint, soweit man dies ohne endoskopische Untersuchung sagen kann, der Krankheitsprozess in einer umschriebenen Partie der Urethra ant. lokalisiert zu sein. Ich habe die Absicht, falls es mir gelingt, den Patienten zur Erweiterung des Orif. ext. zu überreden, eine endoskopische Untersuchung auszuführen und die erkrankten Partien mit dem scharfen Löffel auszukratzen. Die stets mikroskopisch konstatierbaren Bazillen wurden

dreimal durch Kultur nachgewiesen und ihre Virulenz durch den Tierversuch bestätigt. Keine der Behandlungsweisen schien auf die Zahl der Bakterien einen nennenswerten Einflus auszuüben. Gonokokken konnten während der ganzen Zeit der Beobachtung, welche sich jetzt auf  $2^{1}/_{2}$  Jahre erstreckt, nicht nachgewiesen werden. Wir müssen also in diesem Falle wohl den Bac. Friedländer als den Erreger der Urethritis hinstellen, ohne das sich allerdings konstatieren ließe, ob die Infektion von Anfang an eine bazilläre war, oder ob es sich um eine Sekundärinfektion handelt. Eine bakteriologische Untersuchung der bei der Salpyngektomie gewonnenen Präparate, welche vielleicht hätte Ausschluß geben können, wurde leider nicht vorgenommen.

Einwandsfrei bezüglich seiner bazillären Ätiologie erscheint, wie ich glaube folgender Fall:

Im Januar 1904 konsultierte mich ein 22 jähriger Patient, um sich behufs Erteilung des Heiratskonsenses untersuchen zu lassen. Er hatte vor mehreren Monaten eine Gonorrhoe acquiriert und war mit Zinc sulfuric und Kopaivabalsam behandelt worden. einigen Wochen bestand kein Ausfluss mehr. Der Urin war in beiden Portionen klar, fädchenfrei, auch nach Instillation mit Argent. nitric., ebenso nach einer Dehnung mit dem Kollmannschen Dilatator. Die Prostata erwies sich bei der Rektaluntersuchung als normal. Nach Expression derselben waren keine Fäden im Urin nachweisbar. Die endoskopische Untersuchung zeigte in jeder Hinsicht normale, Verhältnisse. Ich habe den sehr ängstlichen Patienten wiederholt untersucht, auch Kulturen angelegt (Plazentarblut), und niemals auch nur das geringste Verdächtige bemerkt, so dass ich ihn mit gutem Gewissen als gesund erklären konnte. Da wurde er unerwarteterweise zum Militär einberufen und verübte noch vor der Einrückung eine Reihe von Exzessen in Coitu, an welche sich leichter Harnröhrenausfluss anschloss. Derselbe hatte eitrig-serösen Charakter und enthielt jederzeit die später zu beschreibenden Bazillen ausschließlich oder nur durch spärliche Kokkenkolonien verunreinigt. Nach kurzer Zeit wurde die Prostata ergriffen, einige Wochen später auch der linke Nebenhoden. Ich riet nach Ablauf der Epididymitis dem Patienten, welcher auf einen Truppenübungsplatz kommandiert war, sich Janetsche Spülungen, deren Technik er sehr gut beherrschte mit Hydrarg. oxycyanat. 1,0:10000,0 zu machen. Dieselben wurden auch nach Vorschrift durch mehrere Wochen ausgeführt, ohne daß sich ein Erfolg gezeigt hätte. Nach seiner Entlassung vom Militär.

5 Monate nach Beginn der Erkrankung gelangte der Patient dauernd wieder in meine Behandlung. Während die erste, etwa 14 Tage nach Beginn der Erkrankung vorgenommene Endoskopie diffuse Rötung und auffallende Rauheit der Urethralschleimhaut ergeben hatte, fand sich bei der 5 Monate später vorgenommenen Untersuchung in der Mitte der Pars pendula ein mächtiges, ringförmiges. leicht blutendes, nur schwer für Charrière Nr. 23 passierbares Der Bazillenbefund im Ausfluss war unverändert. Formelementen fanden sich von Anfang an mehr Epithelien als Leukocyten. Bei einer 14 Tage später vorgenommenen Endoskopie zeigte sich derselbe Befund. Was die Behandlung betrifft, so hatten, wie schon früher erwähnt, Janetsche Spülungen mit Hydrarg. oxycyanat. Auf Dehnungen mit dem Kollmannschen gar keinen Erfolg. Dilatator und Massage der Harnröhre über einem Dittelstift nahm die Sekretion nur vorübergehend ab. Auch Jodoformstäbchen zeigten keine besondere Wirkung. Am besten bewährten sich noch, allerdings auch nur vorübergehend, Spülungen mit Wasserstoffsuperoxyd 1,0:50,0. Eine Auskratzung erscheint bei diesem Patienten wegen des ringförmigen Charakters des Infiltrates und der daraus resultierenden Gefahr der Strikturbildung wohl weniger angezeigt. Vielleicht, dass wie bei vielen der bisher beschriebenen, nicht gonorrhoischen Urethritiden, der Prozess im Laufe der Zeit ohne jede Behandlung ausheilt. Die Bazillen erwiesen sich bei der kulturellen Untersuchung als Bac. coli und waren für Mäuse und Meerschweinchen pathogen.

Einmal fand ich einen sich nach Gram unvollständig entfärbenden, lebhaft beweglichen, schlanken Bazillus, welcher meist Fäden oder Knäuel bildete und ab und zu Verästelung zeigte. Derselbe zeigte auf Löfflerschem Serum und Schrägagar nur geringes Wachstum in Form eines weißlich transparenten, aus feinsten Tröpfchen zusammengesetzten Rasens. Auch auf Gelatine war das Wachstum ein sehr zartes, nach 4 Wochen trat Verflüssigung ein. Bouillon: fast gar kein Wachstum. Kein Indol. Auf Zuckeragar geringes Wachstum, keine Gasbildung. Milch wird nicht koaguliert. Urin wird nicht zersetzt. Auf Kartoffel fast kein Wachstum.

In einem weiteren Falle fanden sich kleine, kurze, bewegliche, nach Gram entfärbbare, meist in Haufen angeordnete Bazillen, welche auf schräg erstarrtem Agar einen gelblichweißen, üppigen Rasen bildeten. Auf Gelatine gutes Wachstum, nach 4 Wochen Verflüßigung. Bouillon: nach 24 Stunden Trübung mit Kahmhaut,

dann Aufhellung und zäher Bodensatz. Kein Indol. Zuckeragar: gutes Wachstum. Keine Gasbildung. Milch wird nicht koaguliert. Urin wird ziemlich rasch zersetzt. Kartoffel: gutes Wachstum in Form eines gelblichen Rasens.

Ferner fanden sich in einem Falle sehr kurze, dicke, vorne abgerundete, bewegliche, grampositive, meist in Haufen angeordnete Bazillen, welche auf Löfflerschem Serum kleine, weiße, rundliche Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen weißen, zarten Rasen bildeten. Auf Gelatine spärliches Wachstum, gegen die Tiefe zunehmend. Keine Verflüssigung. Bouillon: ziemlich starke Trübung ohne Kahmhaut, dann langsame Aufhellung und staubiger Bodensatz. Kein Indol. Urin wird nicht zersetzt. Milch wird koaguliert. Auf Kartoffel fast kein Wachstum.

In einem weiteren Falle fanden sich mittelgroße, schlanke, bewegliche, ab und zu in Fäden ausgezogene, meist aber einzelne, winklig zueinander liegende, sich nach Gram unvollkommen entfärbeude Bazillen, welche auf Löfflerschem Serum kleine, gelbliche, runde Kolonien und auf Schrägagar einen dünnen, zersprungenem Eise vergleichbaren, gelblichen Belag bildeten. Gelatineplatte: kleine, rundliche, gelblichweiße Kolonien mit dichterem Zentrum, welche am zweiten Tage einzusinken beginnen. Gelatinestich: rasches Wachstum, am 2. Tage Verflüssigung. Bouillon: rasche Trübung ohne Kahmhaut, dann Aufhellung und flockiger Bodensatz. Kein Indol. Kartoffel: gutes Wachstum als gelblich-brauner Belag. Milch wird nicht koaguliert. Urin wird nicht zersetzt. Zuckeragar: mäßiges Wachstum, keine Gasbildung.

Einmal fanden sich sehr dünne, grampositive, unbewegliche in langen Fäden angeordnete Bazillen, welche auf Löfflerschem Serum mittelgroße, unregelmäßig runde, gelblichweiße, ziemlich trockene Kolonien, auf schräg erstarrtem Agar einen zarten, transparenten gelblichweißen Belag bildeten. Gelatine wurde nach 4 Tagen verflüssigt. Bouillon: kurzdauernde Trübung ohne Kahmhaut. Daun Aufhellung und staubförmiger Bodensatz. Kein Indol. Urin: kein Wachstum. Milch wird nicht koaguliert. Zuckeragar: geringes Wachstum, keine Gasbildung. Kartoffel: fast kein Wachstum.

Wenn wir nun die Resultate dieser Untersuchungen näher betrachten, so fällt zunächst die geringe Anzahl von positiven Gonokokkenbefunden auf, zumal, da in einem Falle, wo sich bei 4 Untersuchungen Gonokokken fanden, eine frische Infektion nicht mit Sicherheit auszuschließen war. Es stimmt dies mit den Be-

funden anderer Autoren, welche bei chronischer Gonorrhoe nur in einer kleinen Minderzahl der Fälle Gonokokken nachzuweisen vermochten, durchaus überein. Auffallend war, dass, so lange Gonokokken im Sekrete nachweisbar waren, andere Bakterien entweder gar nicht oder nur in verschwindend kleiner Menge gefunden werden konnten.

Was das Vorkommen anderer Bakterien betrifft, so scheinen keine konstanten Verhältnisse obzuwalten. Nur selten blieben, von den zwei erwähnten bazillären Urethritiden abgesehen, dieselben Bakterien bei wiederholter Untersuchung nachweisbar. Am konstantesten verhielten sich noch die Pseudodiphteriebazillen, die geringste Konstanz zeigten die Staphylokokken. Inwieweit diese Variabilität dem Einflusse der Therapie zuzuschreiben ist, dies zu entscheiden muß weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben.

Die verhältnismässig geringe (15) Anzahl von negativen Kulturbefunden stimmt mit den Resultaten anderer Beobachter überein und erscheint, nachdem nachgewiesen ist, dass die normale Urethra den Sitz zahlreicher Saprophyten bildet, ohne weiteres verständlich. Überhaupt scheint die Saprophytenflora bei chronischen Urethralausflüssen von der bei normaler Harnröhre nicht wesentlich zu differieren, besonders die von Pfeiffer beschriebenen Bazillenformen finden sich unter beiden Verhältnissen annähernd gleich häufig. Auf die hauptsächlich in die Staphylokokkengruppe gehörigen Kokken, welche in einer großen Anzahl von Varietäten vorkommen und auch von anderen Untersuchern häufig gefunden wurden, scheinen den normalen Harnröhrenbewohnern zu gleichen, wenn auch betreffs ihrer Pathogenität keine Tierversuche angestellt wurden. Überhaupt ist zu bemerken, dass, falls keine Gonokokken nachgewiesen wurden, mit Ausnahme der erwähnten 2 Fälle von bazillärer Urethritis, die klinischen Erscheinungen sehr harmlos waren und im Harnröhrenausfluß die Epithelien über die Eiterkörperchen überwogen. Auch das endoskopische Bild zeigte in solchen Fällen meist nur Zeichen abgelaufener entzündlicher Prozesse, sonst aber normale Verhältnisse.

Das mikroskopische Bild des Harnröhrenausflusses stimmte in der Regel mit den kulturellen Untersuchungsresultaten, besonders seitdem ausnahmslos auch auf Löfflerschem Serum kultiviert wurde, überein, so das für das Vorhandensein anaerober oder sonstiger schwer kultivierbarer Bakterien kein Anhaltspunkt besteht. Eine Ausnahme bildete möglicherweise die Prostata, doch wurde dieselbe nicht in den Bereich meiner Untersuchungen gezogen.

In 38 Fällen wurde eine Kokkenart allein, in 16 Fällen eine Bazillenart allein gefunden, in 14 Fällen waren mehrere Kokkenarten, in 2 Fällen mehrere Bazillenarten nachweisbar. Bazillen und Kokken fanden sich in 27 Fällen.

Weitergehende Schlüsse lassen sich aus der verhältnismäsig geringen Anzahl meiner Untersuchungen natürlich nicht ziehen, doch hat es immerhin den Anschein, als ob, übereinstimmend mit den Untersuchungsresultaten anderer Beobachter, der Gonokokkus nur in einem, nicht allzugroßen Prozentsatze der chronischen Harnröhrenausflüsse eine maßgebende Rolle spiele. Daß dieselbe trotzdem infektiös und für die Erteilung des Heiratskonsenses von größer Wichtigkeit sein können, beweisen die oben beschriebenen 2 Fälle von bazillärer Urethritis.

Nicht gonorrhoische Urethritiden gelangen, seitdem man dieser Frage größere Aufmerksamkeit schenkt, immer häufiger zur Beobachtung. Speziell die Infektion mit Kolibazillen scheint kein zu seltenes Vokommnis zu sein. So berichtet Josipovice 56 über einen Patienten, bei welchem sich drei Tage nach einem Koitus unter Fiebererscheinungen ein Harnröhrenausfluß einstellte, in welchem Kolibazillen, aber niemals Gonokokken nachweisbar waren.

Bei van der Pluym und ter Lags 83 Patienten stellte sich 2 Tage nach einem Koitus Fieber, 2 Tage später Harnröhrenausfluss ein, in welchem stets Kolibazillen, aber niemals Gonokokken nachgewiesen werden konnten. Heilung innerhalb 3 Wochen unter Spülungen mit hypermangansaurem Kali.

Bei Ledermanns 60 Patienten entwickelte sich ein halbes Jahr nach der Heilung einer akuten Gonorrhoe eine Urethritis in deren Sekret ausschliefslich Kolibazillen nachweisbar waren.

Von Interesse ist Schraders 95 Fall: eine Frau litt während der Gravidität an eitrigem Fluor, während der Mann gleichzeitig eitrige Sekretion aus der Harnröhre bemerkte. Es fehlten Gonokokken, dagegen wurde Bacterium coli beiderseits nachgewiesen.

Auch in Bonns <sup>15</sup> Falle wurden ausschliefslich kurze, gramnegative Stäbchen gefunden, offenbar Bacterium coli.

Von sonstigen Erregern nicht gonorrhoischer Urethritis wären Streptokokken zu erwähnen. Goldbergs 41 Patient zeigte einige Tage nach seinem ersten Koitus Ausflus aus der Harnröhre. In demselben fanden sich keine Gonokokken, aber Streptokokken in Reinkultur.

Bodländer 14 fand in seinem Falle ausschließlich grampositive Stäbchen.

Die meisten nicht gonorrhoischen Urethriden haben das Gemeinsame, dass sie therapeutischen Einflüssen sehr schwer zugänglich sind. Innere Medikation, Spülungen, Dehnungen etc. erweisen sich als nutzlos, hingegen scheint bei Aussetzen jeder Behandlung nach längerer Zeit in den meisten Fällen schließlich eine Ausheilung zustande zu kommen. Auffallend ist bei mehreren, so auch meinem Falle, von Coliurethritis das frühe Befallenwerden der Prostata. welches ich auch in einem weiteren Falle, der aber nicht von Anfang an in meiner Behandlung stand und bei welchem, allerdings nur mikroskopisch, gramnegative kurze Stäbchen nachgewiesen wurden. konstatieren konnte. Auch das endoskopische Bild scheint ein anderes, indem die nicht gonorrhoischen Erkrankungen oft größere Infiltrate erzeugen und die Harnröhrenschleimhaut öfters diffus erkrankt. Im Harnröhrensekret sind meist auch Epithelien in großer Menge nachweisbar.

Waelsch 102 und Galewsky 34, welche eine Anzahl von nicht gonorrhoischen Urethritiden zu beobachten hatten, betonen das lange Inkubationsstadium bei derartigen Fällen und machen auf den exquisit chronischen Verlauf und die verhältnismäßig geringen Beschwerden aufmerksam. Auch sie haben nur mangelhafte therapeutische Erfolge zu verzeichnen. Zum Schlusse machen beide Autoren darauf aufmerksam, daß vielleicht ein Teil der chronischen Urethritiden ohne Gonokokkennachweis von solchen Urethritiden herrühre.

Über die Übertragbarkeit derartiger nicht gonorrhoischer Urethritiden existieren wenige Angaben. Sie scheint den meisten Beobachtern nicht wahrscheinlich. Für eine Übertragbarkeit spricht der erwähnte Fall Schraders 95, sowie die Beobachtungen Audistères 4. Derselbe sah mehrfach Übertragungen nicht gonorrhoischer Urethritiden auf die Frau.

Bemerkenswert wäre noch. daß eine überstandene, wenn auch vollständig geheilte, gonorrhoische Infektion für nicht gonorrhoische Urethritiden eine prädisponierende Ursache zu bilden scheint, ein Umstand, auf welchen besonders Janet <sup>52</sup> aufmerksam macht. Auch in meinem Falle von Coliurethritis scheint es sich um derartige Verhältnisse gehandelt zu haben.

Zum Schlusse erlaube ich mir noch Herrn Hofrat Professor Weichselbaum, sowie Herrn Dozenten Dr. Karl Landsteiner für die Förderung der Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

## Literatur.

- 1. d'Arlhac, Contribution à l'étude des microorganismes de la blennorrhagie et de l'orchite blennorrhagique. Thèse de Lyon 1892.
- 2. Asakura, Über das Vorkommen von Streptokokken in der normalen Harnröhre des Mannes. (Zentralbl. f. Harn- u. Sex.-Org. 1903, pag. 127.)
  - 3. Aubert, De l'aréthrite bactérienne. (Lyon méd. 13 Juill. 1884.)
- 4. Audistère, De l'infection des voies génitales de la femme par les uréthrites chroniques non gonococciques de l'homme. (Le Progrès méd. No. 35. 1902.)
- 5. Audry, Bactériologie clinique du chancre simple et des blennorrhagies compliquées. (Gaz. hebd. de méd. et chir. 1893. No. 9.)
- 6. Augagneur, Les diverses sortes de la blennorrhée. (Province méd. 1889.)
- 7. Banzet und Krener, Bactériologie des uréthrites. (Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1903, pag. 1659.)
- 8. Barbellion, Étude climque sur les infections uréthrales non gonococciques. Thèse de Paris 1894.
- 9. Barlow, Urethritis non gonorrhoics. (Arch. f. klin. Med. 1899. LXVI, pag. 444.)
  - 10. Birchmore, The mycosis of urethritis. (Kansas City Med. Ind. 1890.)
- 11. Blake und Shuldham, Latest continental views concerning the gonococcus and allied organisms. (Med. Press and Circ. 1890.)
- 12. Bockhart, Beiträge zur Ätiologie und Pathologie des Harnröhrentrippers. (Monatsh. f. prakt. Derm. 1886, 134.)
- 13. Bockhart, Über sekundäre Infektion (Mischinfektion) bei Harn-röhrentripper. (Monatsh. f. prakt. Derm. Nr. 19. 1887.)
- 14. Bodlander, Ein Fall von primärer Urethritis non gonorrhoica. (Dermat. Zeitschr. Nr. 3. 1903.)
- 15. Bonn, Ein Fall von Bakteriurie bei Urethritis chronica praecipue profunda und Prostatitis follicularis chronica. (Prager med. Wochenschr. Nr. 18. 1898.)
- 16. Bumm, Beitrag zur Kenntnis der Gonorrhoe der weiblichen Genitalien. (Arch. f. Gyn. XXIII, 1884, pag. 327.)
- 17. Bumm, Der Mikroorganismus der gonorrhoischen Schleimhauterkrankungen "Gonococcus Neisser". Wiesbaden 1885.
- 18. Campana, Ureterite cronica ed ulcero semplice contagioso. (Gaz. d. osp. ed. clin. 1895, pag. 757.)
- 19. Charpentier, De l'uréthrite blennorrhagique aiguë au point de vue bactériologique. Paris 1893.
- 20. Cohn, Über bakteriologische Untersachungen bei chronischer Urethritis posterior und Prostatitis. (Zentralbl. f. Harn- u. Sex.-Org. 1898, pag. 229.)
- 21. Dreyer, Über Enterokokkenurethritis. (Monatsh. f. Urologie 1904, pag. 385)

- 22. Enriquez, Recherches bactériologiques sur l'urine normale. Soc. de biol. 21. Nov. 1891.)
- 23. Eraud, Une observation de blennorrhagie première bactérienne. (Lyon méd. 1897.)
- 24. Erand, Des raisons qui militent en faveur de la non specificité du gonocoque. (Ann. d. derm. 1891. 321.)
- 25. Eraud, Recherches bactériologiques sur l'intervention des microbes dans les complications génitales de la blennorrhagie. (Lyon méd. 1890. 205.
- 26. Eraud u. Hugounenq, De la relation qui existe entre l'orchiocoque ou microbe de l'orchite blennorrhagique et le diplocoque de l'orchite ourlierne. (Journ. d. connais. méd. Juill. 1893.)
- 27. Eraud und Hugounenq. Recherches bactériologiques et chimiques sur la pathogénie de l'orchite blennorrhagique et des certaines orchites infectieuses. (Ann. d. Derm. et Syph. 1893, pag. 262)
- 28. Faitout, Des uréthrites non gonococciennes. (Gaz. d. hôp. 1896, pag. 99.)
- 29. Faltin, Über das Vorkommen des Bacterium coli in der männlichen Harnröhre. (Zeutralbl. f. Harn- u. Sex.-Org. 1898, pag. 552.)
- 30. Finger, Oberländer, Diskussion über Gonorrhoe. (Verh. d. deutsch. dermat. Gesellsch. 1889, pag. 221.)
- 31. Forgue, Des uréthrites non gonococciques. (Nouveau Montpellier Méd. 1698.)
- 32. Franz, Über die Bakterien der normalen männlichen Urethia und deren Einfluß auf den Keimgehalt des normalen Harns. (Wiener klin, Wochenschr. Nr. 28. 1896.)
- 33. Galewski, Die Bedeutung des Gonokokkus für Pathologie und Therapie der Gonorrhoe. (Jahresb. d. Ges. f. Natur- u. Heilk. Dresden 1892/93, pag. 179)
- 34. Galewski, Über chronische, nicht gonorrhoische Urethritis. (Centralbl. f. Harn- u. Sex.-Org. 1908, pag. 477.)
- 35. Galletto, Alcuni schizomiccii della suppurazione nella urctrite blennorragica. Genova 1891.
- 36. (fastou, Le gonocoque et les uréthrites. Associations microbiennes et pyofermites blennorrhagiques. (Ann. d. Derm. et Syph. 1900, pag. 748).
- 37. v. Gawronsky, Über das Vorkommen von Mikroben in der normalen Urethra des Weibes. (Münchner med. Wochenschr. Nr. 11. 1904.)
- 38. Gerheim, Mischinfektion bei Gonorrhoo. (Verh. d. physik.-med. Gesellsch. z. Würzburg 1888, pag. 149.)
- 39. Giovannini, Die Mikroparasiten des männlichen Harnröhrentrippers. (Zentralbl. f. d. med. Wissensch. Nr. 48. 1886.)
- 40. Giovannini, I microparasiti della blenorragia uretrale dell' uomo. (Gaz. it. d. mal. ven. e d. pelle. 1886, 322.)
- 41. Goldberg, Akute primäre Streptokokkennrethritis. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1901, LVIII.)
- 42. Goldberg, Bacteriuria vesicalis postgonorrhoica durch Bacterium lactis aerogenes. (Zentralbl. f. inn. Med. Nr. 13. 1902.)
- 43. Goll, Über die Häufigkeit des Vorkommens von Gonokokken bei chronischer Urethritis. (Zentralbl. 7. Harn- u. Sex.-Org. 1902.)

- 44. Guiard, De l'importance des examens bactériologiques pour l'étude clinique des écoulements uréthraux. (Rev. méd d. l. soc. sav. Paris 1893.)
- 45. Guiard, Des uréthrites non gonococciques. (Ann. d. mal. d. org. génurin. 1897, pag. 449.)
- 46. Heimann, Klinische und bakteriologische Studien über das Vorkommen des Gonokokkus (Neisser) in der männlichen Harnröhre und im Vulvovaginaltraktus der Kinder. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1896, XXXIV.)
- 47. Hofmeister, Über Mikroorganismen im Urin gesunder Menschen. (Fortschr. d. Med. 1893, pag. 637.)
- 48. Hogge, Gonocoques et pseudogonocoques. (Ann. d. mal. d. org. génurin. 1893, pag. 281.)
- 49. Hogge, Urethio-prostatites primitives non gonococciques. (Le Scalpel, 6. April 1902.)
- 50. Jadassohn, Bakterienmembranen in der Harnröhre. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1896, XXXIV, pag. 363.)
- 51. Janet, Diagnostic et traitement de l'uréthrite blennorrhagique. (Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1892, pag. 249.)
- 52. Janet, Receptivité de l'urèthre et de l'utérus, blennorrhagie et marriage. (Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1893, pag. 585.)
- 53. Janet, Chronische Urethritis, hervorgerufen durch toxischen Urin in einem Falle von Bakteriurie. (Zentralbl. f. Harn- u. Sex.-Org. 1894, pag. 406.)
- 54. Johnston, Non gonorrheal urethritis. (Journ. of int. and genit.-urin. dis. 1902, pag. 483.)
- 55. Joseph und Piorkowski, Richtigstellung der von Herrn Pfeiffer gegen unsere "vermutlichen" Syphilisbazillen erhobenen Einwände. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 33, 1903.)
- 56. Josipovice, Ein Fall von Urethritis, verursacht durch Infektion durch Bacterium coli commune. (Zentralbl. f. Harn- u. Sex.-Org. 1896, pag. 663.)
- 57. Jullien, Considérations sur la blennorrhagie, ses microbes et ses complications. (Union méd. 1892, I, 315.)
- 58. Kraus, Die Bakterien der gesunden und kranken Harnwege. (Handbuch der Urologie. Wien 1903.)
- 59. Laermans, Le microbe de la blennorrhagie uréthrale. (Journ. d. méd. chir. et pharm. d. Brux. 1885.)
- 60. Ledermann, Über das Vorkommen des Bacterium coli commune bei postgonorrhoischer Urethritis. (Dermat. Zeitschr. 1902, pag. 139.)
- 61. Legrain, Contribution à la diagnose du gonococcus. (Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1888, pag. 523.)
  - 62. Legrain, Les microbes des écoulements de l'urèthre. Nancy 1888.
- 63. Legrain, Utéthrite survenue chez un convalescent de fièvre typhoide. (Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1889, pag. 291.)
- 64. Legrain, Les associations microbiennes de l'urèthre. Leur rôle dans la blendorrhagie et ses complications. (Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1889, pag. 141.)
- 65. Legrain, Contribution à l'étude de l'étiologie des uréthrites non blennorrhagiques. (Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1889, pag. 337.)
- 66. Legrain und Legay, Sur un cas d'uréthrite sans gonocoques, avec complication de l'épididymite. (Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1891, pag. 706.)

- 67. Leube, Beiträge zur Frage vom Vorkommen der Bakterien im lebendigen Organismus, speziell im frisch gelassenen Harn der Gesunden. (Zeitschr. f. klin. Med. 1881, III.)
- 68. Lustgarten und Mannaberg, Über die Mikroorganismen der normalen männlichen Urethra und des normalen Harnes mit Bemerkungen über Mikroorganismen im Harn bei Morbus Brightii acutus. (Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. 1887.)
- 69. Melchior, Om cystitis og urininfektion, kliniske, experimentelle og bakteriologiske studier. Kopenhagen 1898.
- 70. Minguet, De la pluralité des uréthrites; contribution à l'étude des écoulements de l'urèthre; uréthrites non blennorrhagiques. Paris 1892.
- 71. Nacciarone, Le uretriti non gonococciche. (Riform. med. 1896, I, 397.)
- 72. Neisser, Über die Bedeutung der Gonokokken für Diagnose und Therapie. (Verh. d. Dermatol. Gesellsch. 1889, pag. 133.)
  - 73. Nogués, Des uréthrites non gonococciques. (Méd. mod. No. 88, 1897.)
- 74. Nowack, Über Mischinsektionen im allgemeinen und bei Gonorrhoe im besonderen. (Jahresb. d. Ges. f. Natur- u. Heilk. 1892/93, pag. 48. Dresden.)
- 75. Owings, The infectiousness of chronic urethritis. (Johns Hopkins Hosp. Bull. Nr. 79, 1897.)
- 76. Paldrock, Staphylococcus albus den Gonococcus Neisser vortäuschend. (Dermat. Zentralbl. Nr. 11, 1904.)
- 77 Paquet, Uréthrite chronique à streptococces pures. (Écho méd. du nord 1904.)
- 78. Petit und Wassermann, Sur les microorganismes de l'urèthre normal de l'homme. (Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1891, pag. 378.)
- 79. Pezzoli, Zur Histologie des gonorrhoischen Eiters. (Arch. f. Dermat. XXXIV, 1896.)
- 80. Pfeiffer, Über Bakterienbefunde in der normalen männlichen Urethra und den "Syphilisbazillus" Max Josephs. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 26. 1903.)
- 81. Pfeiffer, Erwiderung auf die "Richtigstellung" Max Josephs und Piorkowskis. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 33, 1903.)
- 82. Pfeiffer, Über die Bakterienflora der normalen männlichen Harn-röhre. (Arch. f. Derm. u. Syph. 1904, LXIX.)
- 83. van der Pluym und ter Lag, Der Bazillus coli communis als Ursache einer Urethritis. (Zentralbl. f. Bakt. 1895, pag. 233.)
- 84. Porges, Über nichtgonorrhoische, metastasierende Urethritis. (Prager med. Wochenschr. Nr. 53. 1908.)
  - 85. Porrey, Recherches sur les microbes du pus blennorrhagique. Paris 1888.
- 86. Posner und Lewin, Untersuchungen über die Infektion der Harnwege. (Zentralbl. f. Harn- u. Sex.-Org. 1896, pag. 501.)
- 87. Povarnin, Studien über die Bakterien, speziell über die des genorrhoischen Eiters und vorzüglich des Genokokkus. (Meditsina 1889.)
- 88. Reichmann, Zur Behandlung der chronischen, nichtgonorrhoischen Urethritis (Waelsch). (Prager med. Wochenschr. Nr. 9, 1902.)
- 89. Roymond, Cystites survenues chez des malades n'ayant jamais été sondés. (Ann. d. mal. d. org. gén.-urin. 1893, pag. 734.)

- 90. Rodait, Les microbes des écoulements de l'urèthre. (Union méd. 2. Mai 1889.)
- 91. Rona, Urethritis et prostatitis non gonorrhoica. (Arch. f. Derm. u. Syph. XXXVI, 1896, pag. 251.)
- 92. Savor, Über den Keimgehalt der weiblichen Harnröhre. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. 1899, II.)
- 93. Schenk und Austerlitz, Über den Bakteriengehalt der normalen weiblichen Urethra. (Prager med. Wochenschr. Nr. 17. 1899.)
- 94. Schleuss, Zur Ätiologie und Therapie der chronischen Gonorrhoe. Halle a. d. Saale 1887.
- 95. Schrader, Urethritis verursacht durch Bacterium coli (Monatsh. f. Geburtsh. u. Gyn. XVI, 1902, pag. 258.)
- 96. Sée, Étude bactériologique de la blennorrhagie chez la femme. (Ann. d. gyn. 1896, XLVI, pag. 14.)
  - 97. Seelig, Über Harnröhrenausflüsse. (Allg. med. Zentralzeit. Nr. 26. 1902.)
- 98. Steinschneider, Zur Differenzierung der Gonokokken. (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 24, 1890.)
- 99. Steinschneider, Über seine in Verbindung mit Dr. Galewski (Breslau) vorgenommenen Untersuchungen über Gonokokken und Diplokokken in der Harnröhre. (Verh. d. deutsch. derm. Gesellsch. 1889, pag. 159.)
- 100. Tano, Über die bakteriologischen Untersuchungen der Urethralfilamente bei der Urethritis chronica männlichen Geschlechtes. (Zentralbl. f. Harn- u. Sex.-Org. 1896, pag. 541.)
- 101. Valerio, Le consoziazioni microbiche nella uretrite blenorragica ed il loro rapporto con la intensita dei fatti reattivi locali. (Riform. med. 1898, II, pag. 769.)
- 102. Waelsch, Über chronische, nichtgonorrhoische Urethritis. (Prager med. Wochenschr. Nr. 43. 1901.)
- 103. Weinrich, Die bakteriologischen Untersuchungsmethoden bei chronischer Gonorrhoe des Mannes. (Inaug.-Diss. Berlin 1893.)
- 104. Wolff, Ein Fall von Urethritis ohne bekannte Ätiologie. (Dermat. Zentralbl. 1902, Nr. 8.)
- 105. v. Zeissl, Über den Diplococcus Neisser und seine Beziehung zum Tripperprozes. (Wiener Klinik 1886, pag. 11 u. 12.)

## Literaturbericht.

#### I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

Über eine einfachere Ausführung von Ehrlichs Diazoreaktion. Von Bondi, S. Zentralbl. f. inn. Med. 1904, 10.

Anstatt die bekannte Reaktion im Reagenzglase auszuführen, wendet B. sie auf Filtrierpapier als Tupfmethode an.

G. Zuelzer-Berlin.

Untersuchungen über die Jodausscheidung nach Gebrauch von Jodkali und von Jodipin. Von H. Singer-Elberfeld. Zeitschr. f. klin. Med. 52, 5 6.

Nach Verbrauch von 1 g JK. werden durchschnittlich 785 mg Jod im Harn ausgeschieden; nach 10 g 10  $^{0}$  Jodipin (Merck) 585 mg =  $75^{0}$  Der Rest wird als Jodfett angesetzt und geht nicht durch den Kot verloren.

Die Schwankungen in der Jodelimination nach Jodipin sind größer als nach JK., und zwar zeigte sich, daß je größer der Fetthunger des betr. Individuums ist, desto größer ist die Jodausscheidung. In der Ruhe wird also weniger Jod ausgeschieden. Zeitlich verläuft die Jodausscheidung nach JK. viel schneller (— 60 Stunden) als nach Jodipin, wobei die Jodausscheidung 4<sup>1</sup> 2—5 Tage anhält. Die Jodabspaltung nach Jodipin ist bedeutend allmählicher als nach JK., bei welchem bereits nach 12 Stunden zirka 83<sup>0</sup> ausgeschieden werden.

G. Zuelzer-Berlin.

Betrachtungen über einen atypischen Fall von Gicht. Von J. J. van Loghem. (Prager med. Wochenschr. Nr. 36 u. 37, 1904.)

Bei dem 30jährigen Patienten waren vor 5-6 Jahren unter Fiebererscheinungen multiple Gelenksschwellungen aufgetreten, ohne das einer gewöhnlichen ätiologischen Faktoren nachweisbar gewesen wäre. Im Urin fand sich Eiweiß und hyaline Zylinder. Der Patient wurde damals gebessert aus dem Krankenhause entlassen, ließ sich aber nach einem Jahr wieder aufnehmen. Es bestand Herzklopfen, Ödeme, häufiges Erbrechen. Der Patient starb 14 Tage nach der Aufnahme unter den Erscheinungen einer mehrtägigen Anurie. Bei der Sektion fand sich chronischer Morbus Brightii mit uratischen Einlagerungen in den Nieren. Multiple uratische Arthritis, nekrotisierende Enteritis.

Über Pubertätsalbuminurie. Von Lommel. (Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. LXXVIII, Heft 5 u. 6.)

Verf. hat 445 unter gleichen Verhältnissen lebende jugendliche (15–18 Jahre alte) Arbeiter der Firma Zeiss-Jena auf Albuminurie untersucht und zwar jeden 4–5 mal. Bei fast  $20\,^{0}/_{0}$  fand er mitunter Spuren, zuweilen aber bis  $^{1}/_{2}$ — $1\,^{0}/_{0}$  Eiweiß im Harn. Unter 130 über 25 Jahre alten Arbeitern konnte nur einmal eine Albuminurie nachgewiesen werden. Unter den 90 jugendlichen Albuminurikern fanden sich bei 38 Zeichen einer funktionellen Herzhypertrophie. Dreysel-Leipzig.

Langue saburreille et albuminurie. Von P. Ferrier. (Biologie, Juni 1903, S. 805.)

Infolge von hochgradiger Vernachlässigung der Mundpflege litt ein 21 jähriger Patient seit 6 Jahren an Albuminurie. Nach achttägiger Sauberhaltung war sie verschwunden und kam nur bei Unterlassung der Reinigung wieder.

Hentschel-Dresden.

Über die Beziehungen der Thymus zum Kalkstoffwechsel. Von Dr. Sinnhuber (II. med. Klinik Berlin, Zeitschr. f. klin. Med. 54, 1/2

S. weist nach, dass die Exstirpation der Thymus keinen Einfluss auf die Kalkausscheidung hat, und dass also auch die Thymus mit der Rhachitis, soweit es sich dabei um Kalkein- und Aussuhr handelt, in keinem ursächlichen Zusammenhang steht. Auch die Fütterung mit Thymus ist ohne wesentlichen Einfluss auf den Kalkstoffwechsel, während nach größeren Gaben Thyreoidin die Kalkausscheidung merklich steigt.

G. Zu elzer-Berlin.

Chylurie. Von Bécizneul. (Gaz. Méd. de Nantes 1903, 3. Mai u. 6. Juni.)

Der 16jährige, im übrigen gesunde Kranke B.'s entleerte morgens einen trüben, milchigen, während des übrigen Tages aber einen durchaus normalen Urin. Der Urin wurde auch nach längerem Stehen, durch Zentrifugieren, Filtrieren nicht geklärt. Die Trübung wurde, wie die mikroskopische Untersuchung zeigte, durch zahlreiche feine Granula bewirkt. Bemerkenswert ist an dem Falle, dass die Chylurie nicht nur durch die Nachtruhe, sondern auch durch eine 1—2 stündige horizontale Lage während des Tages hervorgeruten werden konnte. Filaria sanguinis war trotz wiederholter Untersuchung nicht nachweisbar.

Dreysel-Leipzig.

Bacteriuria. Von E. L. Keyes. (New York Med. Journ., Aug. 27. 1904.)

Die Bakteriurie ist keine Krankheit sui generis, sondern ein Symptom. Die Erkrankung, welche dieses Symptom hervorruft, sitzt nicht in der Blase, sondern in der Regel in der Niere oder im Ureter, in selteneren Fällen auch in der Prostata oder den Samenblasen. Von größter Bedeutung ist die Typhusbakteriurie. Die Behandlung derselben mit

Harnantisepticis gibt gute Erfolge, muss aber durch mehrere Wochen fortgesetzt werden. Noch wenig studiert ist die puerperale Bakteriurie. Auch diese gibt, wenn rechtzeitig behandelt, eine gute Prognose.

von Hofmann-Wien.

Beitrag zur Kenntnis der Bakteriurie bei Kindern. Von G. Mellin. (Jahrb. f. Kinderheilk. 1908, Bd. LVIII, S. 40.)

Verf. hat aus der Literatur 11 Fälle von Bakteriurie bei Kindern gesammelt und selbst 10 beobachtet. Neun der Kinder waren 5 Monate bis 4 Jahre, eins 10 Jahre alt. In 8 Fällen konnte Verf. das Bact. coli commune, in zweien Staphylococcus pyog. alb. nachweisen. Regelmäßig waren Darmstörungen vorhanden, die offenbar eine ätiologische Rolle spielten, denn die Bakteriurie schwand rasch bei Regelung der Diät.

Diabetes insipidus not rare. Von A. Jacobi. (Assoc. of Amer. Phys. 1904, 10. u. 11. Mai.)

Nach J. ist der Diabetes insipidus zum wenigsten bei Kindern nicht selten. Man findet ihn zusammen mit Chorea und anderen mit Konvulsionen einhergehenden Erkrankungen. Gelegentlich zeigt er sich auch nach schwerem Keuchhusten bei schwächlichen Kindern, dann wahrscheinlich bedingt durch kleine zerebrale Blutungen. Bei Knaben im Alter vom 7 bis 14 Jahren tritt er nicht selten als Folge eines Falles auf den Hinterkopf auf. Die Heredität spielt eine beträchtliche Rolle: hereditär luetische Kinder sind oft vom Diabetes insipidus befallen. Von Medikamenten übt im allgemeinen das Jodkalium die günstigste Wirkung aus. Versagt dies, dann ist oft Ergotin von gutem Erfolge.

Tuberculosis and Diabetes insipidus. Von W. H. Thomson (Assoc. of Amer. Phys. 1904, 10. u. 11. Mai.)

Bei einem letal endigenden Falle von Diabetes insipidus fand sich eine Miliartuberkulose, und zwar waren am Boden des 4. Ventrikels, da, wo nach Claude Bernard sich das Zentrum des Diabetes insipidus befindet, gerade gegenüber dem Zentrum des Diabetes mellitus, einige Tuberkeln vorhanden, die offenbar als pathologische Basis der Krankheit aufzufassen sind.

Dreysel-Leipzig.

Über den Stoffzerfall bei Hyperthermien, mit besonderer Berücksichtigung des Glykogens. Von H. Senator u. P. F. Richter. (Zeitschr. f. klin. Med. 54, 1/2.)

Die Verf. resumieren ihre Resultate folgendermaßen:

1. Hungertiere, die nur verhältnismäßig geringe Mengen von Glykogen noch besitzen, reagieren sowohl auf den Wärmestich als auch auf die bakterielle Infektion ebenso mit einer Erhöhung der Eigenwärme, wie Tiere, die durch Strychnininjektionen völlig glykogenfrei gemacht sind.

2. Die Erzeugung einer Temperatursteigerung im tierischen Organismus ist nicht an den Glykogengehalt der Organe gebunden.

- 3. Eine qualitative Verschiedenheit des verbrennenden Materials ist bei den einzelnen Arten der Hyperthermie nicht erwiesen, auch bei der Temperatursteigerung nach Wärmestich findet ein Mehrzerfall von Eiweiß statt, ebenso wie bei der Erhöhung der Eigenwärme durch Wärmestauung und im eigentlichen Fieber. Die Differenzen sind nur quantitativer Natur.
- 4. Der erhöhte Eiweisszerfall ist bei den genannten Zuständen sicherlich nicht Ursache, sondern Folge der erhöhten Eigenwärme.
- 5. Dass überhaupt ein Mehrverbrauch irgend eines Stoffes allein irgend eines Hyperthermie hervorrusen sollte, ist durch die Untersuchungen von Hirsch und Rolly nicht besser begründet als durch die früheren Autoren und für das Glykogen jedensalls mit Bestimmtheit abzulehnen. Die blosse Steigerung des Umsatzes kann nicht die Ursache einer sieberhaften Temperatursteigerung sein.

  G. Zuelzer-Berlin.

Über das Auftreten der Glykuronsäure im Fieber. Von F. Blumenthal u. H. Wolff (I. Med. Klinik Berlin). Zeitschr. f. klin. Med. 52, 34.

In 8 Fällen von hohem Fieber ist stärkeres Auftreten von Glykuronsäure, wie solches schon früher bekannt, meist mit gleichzeitiger Phenol- resp. Indoxylvermehrung zu beobachten gewesen. Einmal wurde gleichzeitig Zucker gefunden. Nur in diesem Fall glauben Verff. ev. der Glykuronsäure die Bedeutung zuschreiben zu können, daß sie ein Zeichen verringerter Oxydationsfähigkeit des Organismus darstellt. Da aber andererseits in den übrigen Fällen, für die diese Deutung nicht zutrifft, weder eine Kongruenz zwischen Fieber und Glykuronsäure, noch ein Parallelismus zwischen letzterer und der Ausscheidung aromatischer Produkte vorhanden war, so hält es auch schwer, hier in der Glykuronsäure nichts weiter als ein Entgiftungsprodukt zu erblicken.

G. Zuelzer-Berlin.

Die Zuckerbildung aus Glyzerin. Von Hugo Lüthje. Deutsch. Arch. f. klin. Mediz., Bd. 80.

Pflüger hatte die früheren Angaben Lüthjes bestritten und die auf Glyzerinzufuhr in den Tierversuchen erfolgte Steigerung der Zuckerausschein nur als vermehrte Zuckerausscheidung betrachtet wissen wollen. L. beweist durch neue Versuche, dass Glyzerin ein reichlicher Zuckerbildner ist.

G. Zuelzer-Berlin.

Sur un cas de diabète insipide guéri par une intervention chirurgicale (néphropexie). Von P. Héresco-Bukarest. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. T. XXIX.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 38, 1904.

15 jähriger Knabe. Plötzlicher Beginn des Leidens vor zwei Monaten, nach dem Versuch, ein 2 Zentner schweres (fewicht zu heben; seither lebhafter Schmerz im linken Hypochondrium, nach dem gleichseitigen Oberschenkel ausstrahlend. Schliefslich 12—15 Liter Urin im Tage bei lebhaftem Durstgefühl. Während 5 Tage geringe Blutmengen

im Urin. Untersuchung ergab nur mäßigen Tiefstand und Druckempfindlichkeit der linken Niere. Die Freilegung ließ nur ein geringes Herabgesunkensein und unbedeutende Vergrößerung der Nebenniere feststellen; der Operateur übt mäßige Quetschung auf den Plex. renal. aus und fixiert die Niere mit einigen Nähten an die 12. Rippe. Wundverlauf reaktionslos; Diabetes verschwindet; täglich nur mehr 800 bis 1000 g Urin, 5 Wochen nach der Entlassung.

Sedlmayr - Borna.

Cancer of the pancreas and glycosuria. Von R. M. Pearce. (The Amer. Journ. of Med. Scienc. Sept. 1904.

P. hat 30 Fälle von Karzinom des Pankreas untersucht. Bei 3 hatte Glykosurie bestanden. Er glaubt, daß in denjenigen Fällen, wo trotz Befallenseins des ganzen Organes keine Glykosurie bestand, doch einzelne Partien der Drüse erhalten geblieben seien, in denen sich eine Anzahl von Langerhansschen Inseln erhalten habe, welche genügend gewesen wäre, um die Funktion aufrecht zu erhalten.

von Hofmann-Wien.

### 2. Erkrankungen der Nieren.

Unsymmetrical kidney. Von B. Robinson. (St. Paul Med. Journ., Sept 1904.)

Die rechte Niere hatte eine normale Form, war aber etwas größer. Der Ureter, die Nierenkelche und das Becken waren erweitert, aber sonst normal. Der rechte Anteil des Trigonums und der Blase war hypertrophiert. Die linke Niere und der linke Ureter fehlte total. Die linke Blasenhälfte und der linke Anteil des Trigonums waren atrophisch.

von Hofmann-Wien.

Borated food as a cause of lesions of the kidneys. Von C. Harrington. (The Amer. Journ. of Med. Scienc. Sept. 1904.)

6 Katzen erhielten ihrem Futter Borax in der täglichen Durchschnittsmenge von 0,544—0,857 zugesetzt. Dann erkrankten 3, und eine von diesen 3 starb. Nach Ablauf von 6—20 Wochen wurden die Tiere getötet und die Nieren untersucht. Es fanden sich bei 5 Nierenveränderungen: Degeneration des Epithels der Tubuli (besonders der Contorti). Infiltration besonders in der Rinde und um einzelne Glomeruli.

The intravesical separation of the urines coming from the two ureters as an aid to diagnosis in surgical disease of the kidneys. Von R. A. Bickersteth. (Brit. Med. Journ., Oct. 1. 1904)

B. gebraucht sowohl den Luysschen, als den Cathelinschen Separator. den ersteren aber häufiger. Von einer großen Anzahl mit diesem Instrumente untersuchter Fälle wird eine Auswahl mitgeteilt, um die

Brauchbarkeit des Separators zu illustrieren. B. hält das Verfahren für einfach und leicht auszuführen und empfiehlt es daher sehr.

von Hofmann-Wien.

Erfahrungen über Harnsegregation. Von R. Lichtenstern. (Wiener klin. Wochenschr., Nr. 39, 1904.)

L. erblickt in der Harnsegregation eine Untersuchungsmethode, welche es ermöglicht relativ leicht, aseptisch und ohne Schaden für den Patienten auf exakte und absolut einwandsfreie Weise gesondert Harn aus den Nieren aufzufangen. Die Methode ist für alle Erkrankungen ohne besondere Beteiligung der Blase indiziert, bei denen es nicht auf genaue bakteriologische Untersuchung ankommt. Eine Kontraindikation bilden Schrumpfblasen, ausgeprägte Prostatahypertrophie und bedeutende Grade von Anteversio und Anteflexio uteri.

Subparietal injuries of the kidneys. Report of four cases. Von W. Courtney. (St. Paul Med. Journ. Sept. 1904.)

- 1. Bei einem 29 jährigen Mann zeigte sich unmittelbar nach einem Sturz auf die linke Seite Blut im Urin. Das Abdomen war dilatiert, gleichzeitig bestand eine Dämpfung in der linken Nierengegend. Temperatur 37,5, Puls 110. Die Operation wurde verweigert. Die Temperatur stieg nach einigen Tagen auf 102° F. (39° C.), die Hämaturie nahm langsam ab. 14 Tage nach der Verletzung nahm die Dämpfung in der linken Lendengegend zu und es zeigte sich daselbst eine Vorwölbung, welche punktiert wurde. Es entleerte sich mit Eiter und Blut gemischter Urin. Jetzt erst entschloß sich der Patient zur Operation. Es wurde über der Vorwölbung inzidiert und die retroperitoneale Höhle ausgeräumt und drainiert. Vollständige Heilung nach 6 Monaten.
- 2. Der 36jährige Mann war von einem Wagen gestürzt und überfahren worden. Vier Tage später wurde er ins Spital aufgenommen. Er klagte über Rückenschmerzen, Brechreiz, Auftreibung des Unterleibs. Der Urin war seit der Verletzung blutig. Kein Fieber. Dämpfung in der rechten Seite des Unterleibs. Allmählich stellte sich Fieber ein, die Hämaturie dauerte fort. Die Dämpfung blieb unverändert. Da der Patient immer schwächer wurde, wurde unter Kokainanästhesie eine Inzision in der rechten Lendengegend vorgenommen, eine große Menge von Blutgerinnseln ausgeräumt und drainiert. Die Niere gelangte nicht zu Gesicht. Langsame Heilung.
- 3. Der 25jährige Patient war aus einer Höhe von 8 Fuß mit der rechten Seite auf eine Ecke gefallen. Erst nach 14 Tagen stellte sich Hämaturie ein. Beträchtliche Dämpfung in der rechten Lende Inzision daselbst. Die Niere zeigte sich enorm vergrößert, von dunkler Farbe. Sie wurde am konvexen Rande inzidiert und die Kapsel teilweise entfernt. Rasche Heilung.
- 4. Der 14 jährige Knabe hatte einen Hufschlag in die rechte Seite erhalten. Darauf Erbrechen und Hämaturie. Bei der Laparotomie fand sich keine Darmverletzung, aber ein Tumor in der rechten Nierengegend.

Inzision desselben und Entleerung von Blut und Urin. Niere nicht untersucht. Heilung. von Hofmann-Wien.

Rupture du rein par coup de pied de cheval. Von Fournier-Amiens. (Gaz. des hôpitaux 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 36, 1904.

Nach 24 stündiger Anurie 6 tägiges Blutharnen. Freilegung der Niere: Kapsel unversehrt; nach deren Spaltung Entleerung einer Menge blutiger Flüssigkeit, Tamponade. Sekundärinfektion, Blutung aus Wunde und Blase, Eröffnung letzterer, Ausräumung von Gerinnseln, Anlegung einer Blasenfistel. Genesung.

Bilharziosis. Von F. M. Sandwith. (The Practitioner. Oct. 1904.)
Über die Eintrittspforten der Bilharzia ist nichts sicheres bekannt. Bei kleinen Kindern scheint die Erkrankung nicht vorzukommen. Männer werden viel häufiger befallen als Frauen. Eingeborene erkranken leichter. Das wichtigste Symptom ist die Hämaturie. Die Prognose ist nicht allzuschlecht, da die Krankheit meist sehr chronisch verläuft und nur mäßige Beschwerden verursacht. Das einzige Mittel, welches einigen therapeutischen Einfluß auf die Erkrankung hat, ist das Extract. fluid. filic. mar., welches aber mit Vorsicht zu verabreichen ist. (3mal täglich 15 Minims = 8,85 cm.) Alle übrigen Mittel sind wertlos.

v. Hofmann-Wien.

Notes on a case of blackwater fever. Von E. C. Williams. (Bristol Med. Journ. June 1904.)

Der Patient hatte innerhalb 9 Jahren in Westafrika zahlreiche Anfälle von Malaria überstanden, die nur ungenügend behandelt worden waren. In der letzten Zeit waren die Anfälle so heftig geworden, dasser nach England zurückkehrte, wo sich sein Zustand besserte. Auf eine Erkältung hin trat aber Hämaturie auf, welche unter hypodermatischer Chininbehandlung und ausgiebiger Darmentleerung nach 3 Wochen heilte.

Renal insufficiency. Von A. M. Crispin. (New-York, Med. Journ. August 20, 1904.)

Die Bestimmung des spezifischen Gewichtes und der festen Bestandteile des Harns ist bei vielen Krankheiten von großer diagnostischer und prognostischer Bedeutung. Da aber diese Zahlen mit dem Alter und dem Körpergewicht variieren und auch bei beiden Geschlechten verschieden sind, gibt C. zwei genaue diesbezügliche Tabellen. Bei verminderter Ausscheidung fester Bestandteile ist reichlich Milch, Wasser, sowie auch Kalomel zu geben. Werden feste Bestandteile im Übermaß ausgeschieden, so hat sich C. das Zincum valerian sehr bewährt.

von Hofmann-Wien.

Value of albuminuria indifferentiating Pyelitis from Cystitis. Von T. R. Brown. (New-York Med. Journ. 1903, 17. Okt.)

Bei manchen Fällen von Pyelitis ist eine sichere Diagnose wegen

unbestimmter Symptome sehr schwierig. Die mikroskopische Untersuchung des Urinsedimentes läßt oft im Stiche. Cystoskopie, Katheterismus der Ureteren, Bestimmung des Gefrierpunktes des Urins sind wichtige diagnostische Hilfsmittel, für den praktischen Arzt aber wenig brauchbar. Nach B. ist der Gehalt des Urins an Albumen bei der Differentialdiagnose zwischen Pyelitis und Cystitis von großem Werte. Bei einer Cystitis finden sich, wenn keine Hämaturie vorhanden ist, nur geringe Mengen von Eiweiß. Bei der Pyelitis dagegen weist der Urin, selbst wenn nur wenig Eiter vorhanden ist, immer einen bedeutenden Gehalt an Albumen auf.

Le rôle des vaisseaux anormaux dans la pathogénie de l'hydronéphrose. Von Legueu. (Annal. des mal. des org. gén -urin. 1904, No. 18.)

Eine Knickung des Ureters über einer Arterie kann sowohl Folge einer Hydronephrose als auch Ursache einer solchen sein. Für das letztere Vorkommen führt Verf. zwei eigene und einige fremde Beobachtungen an, bei denen es sich um anormale Arterien, gegen welche der Ureter geknickt war, handelte. Als Beweis für die Rolle, welche die Arterien beim Zustandekommen der Hydronephrose spielten, diente vor allem der Umstand, daß die Dilatation des Ureters genau bis zur Arterie reichte, während weiter unterhalb das Lumen des Ureters normal war, ferner daß kein anderes Hindernis zur Erklärung der Hydronephrose aufzufinden war. Nach Beseitigung der Arterie wurde in mehreren Fällen die Durchgängigkeit des Ureters wieder hergestellt und damit die Hydronephrose beseitigt. Bei langem Bestande der Abnormität freilich und nach sekundärer Infektion kann es zu dauernder Veränderung des Ureters an der Knickungsstelle kommen, so daß auch nach Entfernung der primären Ursache die Durchgängigkeit nicht wiederhergestellt werden kann. Schlodtmann-Berlin.

De la pyélonéphrite dans ses rapports avec la puerpéralité. Von Legueu. (Annal. des mal. des org. gén. urin. 1904. No. 19.)

Die Arbeit befast sich mit denjenigen Pyelitiden, welche während der Schwangerschaft bei vorher gesunden Nieren auftreteu und nach Ablauf der Schwangerschaft, falls die Läsion nicht zu intensiv und tief war, wieder verschwinden, deren Existenz also direkt an die Schwangerschaft gebunden ist. Während der Schwangerschaft besteht eine allgemein erhöhte Disposition zu Infektionen, dazu kommt als wichtigster ätiologischer Umstand eine Kompression des Ureters durch den graviden Uterus und dadurch renale Retention. Wie man sich diese Kompression zu denken hat und weshalb sie fast immer rechts, wenn nicht beiderseitig, erfolgt, sucht Verf. anatomisch zu erklären. Die dilatierte Niere ist für die Infektion sehr empfänglich, die entweder von der vorher schon infizierten Blase aus oder auf dem Blutwege stattfindet. Mit der Entleerung des Uterus fällt die Kompression und Retention fort, so daß die Krankheit meist spontan ausheilt. Der klinische Verlauf ist genau geschildert, er ist im allgemeinen relativ gutartig für die Mutter, weniger für das Kind, da es häufig zum Tode in utero oder zu verfrühter Expulsion mit zweifel-

hafter Lebensfähigkeit kommt. Die Gefahr für das Kind ist um so größer, in einem je früherem Stadium die Pyelitis auftritt. Bei bedrohlichen Symptomen kann ein operativer Eingriff nötig werden, wofür Verf. folgende Indikationen aufstellt: Bei beiderseitiger Pyelonephritis ist, sobald bedrohliche Symptome auftreten, die Einleitung einer Frühgeburt angezeigt, bei einseitiger Pyelonephritis dagegen in den ersten 7 oder 8 Monaten der Gravidität die Nephrostomie und nur in der letzten Periode der Schwangerschaft, wenn die Lebensfähigkeit des Kindes gesichert erscheint, ebenfalls die Frühgeburt.

Schlodtmann-Berlin.

Das Verhalten der Sehnenreflexe bei Nierenentzündung. Von A. Lion. (Zeitschr. f. klin. Mediz., Bd. L, S. 257.)

Bei einer großen Anzahl Kranker mit Nephritis ist eine Steigerung der Patellarreflexe vorhanden, diese ist um so größer, je deutlicher urämische Symptome vorhanden sind. Verf. glaubt, daß das Verhalten der Sehnenreflexe von prognostischer Bedeutung sei, daß man aus einer Verstärkung der Reflexe auf eine Verschlimmerung aus einer -Abschwächung auf eine Linderung der urämischen Symptome schließen könne.

Dreysel-Leipzig.

Niere und Syphilis. Von E. Maixner. (Casopis lé karu ceskych 1903, S. 1093.)

Es handelt sich um einen Luetiker im tertiären Stadium mit vergrößertem Hoden und Nebenhoden und geschwellten Leisten- und Halsdrüsen, bei dem sich eine typische, akute, hämorrhagische Nephritis und im Auschluß hieran eine Trigeminusneuralgie beider Seiten entwickelte. Die gewöhnliche Behandlung blieb erfolglos, während auf Jodkali die Symptome rasch zurückgingen. Der Kranke war Alkoholiker und hatte vor längerer Zeit eine Scarlatina mit Nephritis und eine Polyarthritis rheumatica durchgemacht, doch war der Urin nach Heilung dieser Affektionen völlig eiweißfrei.

Perinephritis in children. Von W. R. Townsend. (Amer. Med. Ass., June 7.—10. 1904. New York Med. Journ., August 13. 1904.)

T. berichtet über 6 Fälle von Perinephritis bei Kindern. Das erste Symptom der primären Perinephritis bilden Schmerzen, meist in der Nierengegend, sowie Schüttelfröste und Fieber. In der Regel besteht Verstopfung. In sehr vielen Fällen wird keine richtige Diagnose gestellt und die Erkrankung mit Ischias, Lumbago, Wirbelsäulentuberkulose usw. verwechselt. In therapeutischer Beziehung sind Tonica. Laxantia, Stimulantia und Bettruhe, bei Abszessbildung chirurgische Behandlung angezeigt.

Jacobi hält die Verstopfung nicht nur für ein Symptom, sondern auch für einen wichtigen Faktor bei der Entstehung der Perinephritis.

Urotropin bei Scharlach zur Verhütung von Nephritis. Von Dr. Buttersack-Heilbronn. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. 80, 34.)

Verf. hat in einer schweren Scharlachepidemie, in der häufig Nephritiskomplikationen beobachtet wurden, in 10 Fällen Urotropin angewendet, die ohne Nephritis verlaufen sind. Die Darreichung von Urotropinpräparaten (Urotropin 0,05—0,5 g 3mal tgl.) erwies sich ihm in jedem Stadium, selbst bei frischen Nierenreizungen unbedenklich.

G. Zuelzer-Berlin.

Sulla nefrite del neonato e del lattante. Von Mensi. (Gaz. med. ital. 1903, 21, p. 207.)

Die Untersuchung von 17 Fällen von Nephritis bei Neugeborenen und Säuglingen ergab folgendes: Die pathologisch-anatomischen Veränderungen betreffen hauptsächlich die Epithelien, seltener Gefäße und Glomeruli. Die Ursache der Nephritis ist oft eine Bronchopneumonie. Die Prognose der Nephritis hängt von der Prognose der kausalen Erkrankung ab. In wenigen Fällen ist der Einfluß der Erblichkeit klar. Hentschel-Dresden.

Renale Hämaturie und Nephritis. Von E. Lewitt. (Monatsberichte f. Urologie 1904, Bd. IX, H. 6)

Es liegen zahlreiche Beobachtungen vor, dass die wegen Nierenblutungen unklarer Ätiologie vorgenommene Nephrotomie gesunde Nieren ergab und ein völliges Verschwinden der Blutung zur Folge hatte. Nach Klemperers Ansicht handelt es sich hierbei um angioneurotische, durch Lähmung der Vasomotoren hervorgerusene Blutungen. Außer diesen unterscheidet Klemperer noch zwei Arten von Blutungen bei unveränderten Nieren: die Hämaturie nach Überanstrengungen und die der Bluter. Die beiden letzten Formen fanden Anerkennung, ersterer Annahme wurde von chirurgischer Seite widersprochen. Namentlich Israel weist nach, dass auch hier pathologische Veränderungen in der Niere, meist chronische Nephritis, zugrunde liegen. Den 6 von Israel mitgeteilten und kurz wiederholten Fällen fügt Vers. noch drei eigene Fälle von anfallsweise auftretenden und stunden- bis tagelang anhaltenden Blutungen hinzu, bei denen es sich ebenfalls um chronische Nephritis handelte. Zur Feststellung der Quelle der Blutung ist die cystoskopische Untersuchung unerlässlich. Hat die weitere Untersuchung als Ursache der Blutung eine Nephritis ergeben, so ist diese in erster Linie zu behandeln.

Erysipelas contra Nephritis. Von Ejnar Nyrop-Kopenhagen, Zentralbl. f. innere Medizin, Nr. 15, 1904.

Verf. berichtet über einen von Langball schon vorher veröffentlichten Fall, in dem eine schwere chronische Nephritis mit  $14^{-0}/_{00}$  Eiweiß im Anschluß an ein akutes Erysipel des Rumpfes vollkommen geheilt wurde. Er fügt selbst einen zweiten Fall aus dem Garnisonslazarett hinzu. Bei dem betreffenden 25jährigen Sergeanten bestand eine

schwere chronische Nephritis mit Ödemen und zeitweise enormen Mengen Eiweiß. Im Anschluß an die Drainage der Ödeme entstand ein Erysipel, das in wenigen Tagen eine Verminderung des Eiweißgehaltes von 60 auf  $^{1}/_{2}^{0}/_{00}$  zur Folge hatte. Allmähliche Zunahme des Eiweißgehalts im Laufe des nächsten halben Jahres, jedoch soll das Allgemeinbefinden besser geworden sein und die geformten Elemente im Harn abgenommen haben. G. Zuelzer-Berlin.

Experimentelle Beiträge zur Nierendekapsulation. Von Ehrhardt. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. XIII.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 38, 1904.

Die Dekapsulation der Nieren an 6 Katzen führte nie zu einer Gefässneubildung, die nennenswerte Anastomosen zwischen Nierenrinde und Capsula adiposa hervorriefen. E. hatte den Eindruck, als habe sich die Capsula propria einfach regeneriert. Sedlmayr-Borna.

De l'intervention opératoire dans les nephrites et dans certaines affections médicales du rein. Von A. Yvert. (Arch. d. Chir. 1904 p. 309.)

Y. bespricht die verschiedenen bei Nephritis ausgeführten chirurgischen Eingriffe. Er sieht in der Einführung der chirurgischen Therapie bei derartigen Erkrankungen einen großen Fortschritt, empfiehlt aber, sich eine gewisse Reserve aufzuerlegen. Für die einfachste und unschädlichste Operationsmethode hält er die Inzision am konvexen Rande der Niere.

Ein Mittel zur Auflösung von Nierensteinen. Von Jänicke-Breslau. (Zentralbl. f. inn. Med. 1904, Nr. 13).

J. wandte den schon von anderer Seite als Diuretikum empfohlenen Birkenblätterthee bei einem Patienten mit Nierensteinen an, bei dem diese Erkrankung nicht nur durch die Eindeutigkeit der Symptome, sondern auch noch durch Röntgen-Photographie sichergestellt war. Der therapeutische Erfolg war ausgezeichnet; nicht nur Schwinden aller subjektiven Beschwerden, nach 1 Jahr zirka war auch mit X-Strahlen der Stein nicht mehr zu entdecken.

G. Zuelzer-Berlin.

Suppression of urine for nine days; operation; recovery. Von C. Dukes. (Lancet 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 36, 1904.

Bei einer 43 jährigen Frau neuntägige absolute Harnverhaltung, sonst nur geringe Bauchschmerzen und anfänglich geringe Temperatursteigerungen. Blase stets vollständig leer. Als T. 108° F (42° C) erreichte, Orientierungslaparotomie: beide Nieren vergrößert, rechte noch mehr. Nierenbecken und Harnleiter nicht ausgedehnt. Schluß der Laparotomiewunde; Eröffnung der rechten Niere durch Lendenschnitt führte auf einen den Ureter verschließenden Stein. Genesung. Die absolute Urinverhaltung beruhte nach der Ansicht des Verf. auf nervöser reflektorischer Basis.

Anurie von 27 tägiger Dauer. Von N. Natale. (Gazz. degli Osped. e delle Clin. 1903, 10. Oct.)

Verf. berichtet über einen Fall von Anurie bei einem 68 jährigen Manne, die 27 Tage anhielt. Die Anurie setzte plötzlich ein. Der Katheterismus war leicht, förderte aber keinerlei Urin zutage. Außer Schlaflosigkeit bestanden zunächst keinerlei Beschwerden. Am 15. Tage traten Ödeme der unteren Extremitäten auf; am 20. Tage zeigte sich Erbrechen, am 25. Dyspnoe; Exitus am 27. Tage. Eine Autopsie wurde nicht gestattet.

Pyelonephrite calculeuse suppurée chez un malarien. Nephrectomie. Guérison. Von Gérand. (Arch. de méd. et de pharm. militaires 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 38, 1904.

Die Sonderheit dieses Falles ist darin gelegen, dass die linksseitige Niereneiterung nach außen durchbrach und zwei Fisteln hinterließ, aus deren einer sich spontan ein Stein entleerte, aus deren anderer einer entfernt wurde; im sehr erweiterten Nierenbecken lag noch ein dritter Stein; sämtliche Steine bestanden aus oxalsaurem Kalk.

Sedlmayr-Borna.

Pyelonephritis calculosa mit kongenitalem Fehlen einer Niere. Anurie. Tod, Nekropsie. Von D. Vernescu. (Spitalul 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 36, 1904.

40 jährige, in der Brustwirbelsäule kyphoskoliotische Patientin mit bedeutenden Schmerzen in der hypogastrischen Gegend, 5 Tage bestehender kompletter Anurie, intermittierendem Fieber. Katheterisierung mit negativem Erfolg. Nach wenigen Stunden Tod. Obduktion: eine einzige zweifaustgroße Niere mit einem einzigen Harnleiter, der sich am Beckeneingang befand und an das Promontorium fixiert war. Die fettig degenerierte Niere mit zahlreichen kleinen Abszessen durchsetzt, erweitertem Nierenbecken und dilatierten Nierenkelchen, in denen mehrfach kleine und auch zwei olivengroße Harnsteine sich befanden, welche das periphere Ureterende unpassierbar gestaltet hatten.

Sedlmayr-Borna.

Über Tuberkulineinspritzungen. Von Rosenfeld. (Med. Korrespondenzbl. des württemberg. ärztl. Landesver. 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 36, 1904.

Der Fall betraf Tuberkulose der rechten Niere und beider Hoden mit Tuberkelbazillen im Harne. Behandlung mit Neutuberkulin. Von der 6. Woche ab: Nachlass der Temperaturerhöhungen, Aushellen des Urins, Verschwinden der Tuberkelbazillen, Verkleinerung der Infiltrate in den Nebenhoden und Prostata. Die Behandlung wird vier Monate durchgeführt. In den darauffolgenden zwei Jahren Zunahme des Körpergewichts, Klarbleiben des Urins, an Hoden und Prostata nur noch harte Narbenstränge zu fühlen.

Ätiologie und Pathogenese der chronischen Nierentuberkulose. Von P. N. Hansen. (Nord. med. Ark. Kirurgi 1902, H. 4.)

Die chronische Tuberkulose der Nieren kommt bei beiden Geschlechtern in jedem Alter über 20 Jahre gleich häufig vor. Sekundar tritt sie besonders bei Lungentuberkulose auf, meist auf hämatogenem Wege. Bei der isolierten Tuberkulose der Harnorgane beginnt die Tuberkulose gewöhnlich in der Niere. Durch Infektion der abführenden Harnwege und der Generationsorgane von der Niere her entsteht die kombinierte Urogenitaltuberkulose.

Hentschel-Dresden.

Nephrectomy for primary tuberculosis of the kidney. Von H. N. Vineberg. (Amer. Gyn. Soc. May 24.—26, 1904. New-York. Med. Journ. August 20, 1904.)

Sowohl die primäre als die sekundäre Nierentuberkulose findet sich häufiger bei Frauen als bei Männern und zwar im Verhältnis von 2:1. Bei Frauen ist die Nierentuberkulose öfter einseitig und primär, als bei Männern, weshalb die Resultate der Nephrektomie gute sind. Nach Enfernung der erkrankten Niere heilt gewöhnlich auch die bestehende Cystitis.

- J. E. Janorin berichtet über einen Fall von Nierentuberkulose, bei welchem die Diagnose Nierenstein gestellt worden war.
- J. W. Bovée ist in den zuletzt publizierten Fällen die verhältnismäßig große Anzahl von doppelseitiger Nierentuberkulose aufgefallen.
- P. A. Harris macht auf die Schwierigkeit aufmerksam in Fällen von Nierentuberkulose bei der Cystoskopie die Ureteren zu finden.
- S. C. Gordon berichtet über zwei Fälle von Nephrektomie, welche bald nach der Operation starben und bei denen es sich herausstellte, daß keine zweite Niere vorhanden war.

Baldy macht darauf aufmerksam, das die Narkose die Nierensekretion beschränke und so beim Ureterenkatheterismus zu Irrtümern führen könne.

Edebohls hat sich zur Regel gemacht, vor jeder Nephrektomie die zweite Niere bloßzulegen und auf ihre Intaktheit, soweit dies makroskopisch möglich, zu untersuchen.

J. R. Goffe berichtet über eine Patientin, welcher er vor 8 Jahren die rechte Niere nebst 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cm des Ureters exstirpiert hatte. Dieselbe ist jetzt vollständig gesund.

E. Reynolds hat 10 Nephrektomien, davon 7 mit Exstirpation des Ureters, ohne Todesfall ausgeführt. von Hofmann-Wien.

Papilloma of the renal pelvis with massive hydronephrosis. Von Reynolds. (Annals of surgery 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 36, 1904.

Der Fall betrifft einen Mann, bei dem mit vermehrtem Harndrang Anschwellung des Leibes eintrat; fluktuierende Geschwulst in der linken Bauchhälfte vom Rippenrand bis zur Leistenbeuge; gelegentlich Blutharnen; Hämoglobingehalt  $55^{\circ}/_{0}$ . Lendenschnitt: Entfernung eines hydronephrotischen Sackes ohne Spur einer Niere. Dicht oberhalb der Ein-

trittsstelle des Harnleiters ein Papillom von der Größe einer kleinen Tomate. Exit. letalis nach 5 Tagen an hypostat. Pneumonie.

Sedlmayr-Borna.

Tumeur de la loge du rein gauche. Rapport von M. Hartmann. Von Souligoux. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. T. XXIX.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 38, 1904.

Ein Myxoliposarkom von 9 Kilo Gewicht, bei einem 56 jährigen Patienten seit <sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahren ohne weitere Beschwerden entstanden, die linke Bauchhälfte einnehmend, machte von seiten der Harnwege keinerlei Störungen. Entfernung durch Längsschnitt am Außenrande des linken Rektus, dem später ein Querschnitt durch diesen Muskel zugefügt werden mußte.

Sedlmayr-Borna.

A supposed sarcoma of the kidney cured by x-ray treatment. Von Ch. H. Richmond. (New-York Med. Journ. 1903, Mai.)

Bei dem Falle R.'s handelt es sich um eine 40jährige Frau mit einem rapid wachsenden Tumor im rechten Hypochondrium und der rechten Lendengegend. Die Diagnose wurde auf Sarkom der Niere gestellt. 12 Wochen hindurch ward die erkrankte Partie täglich Röntgenstrahlen exponiert. Unter Besserung des Allgemeinbefindens schwand der Tumor während dieser Zeit vollständig. Dreysel-Leipzig.

Hypernephroma as a result of traumatism. Nephrectomy. Recovery. (New York Med. Journ., Sept. 3. 1904.)

Der 43 jährige Patient verspürte plötzlich beim Heben eines Fasses ungemein heftige Schmerzen in der rechten Lendengegend und wurde ohnmächtig. Es stellte sich eine durch 14 Tage dauernde Hämaturie ein, welche sich im Laufe der nächsten  $3^1/_2$  Jahre mehrfach wiederholte. Sonst war das Befinden des Patienten ein gutes. Erst seit einigen Monaten magerte der Patient stetig ab und bemerkte eine Geschwulst an der rechten Seite des Unterleibes. Es wurde ein Nierentumor diagnostiziert und die Nephrectomia lumbalis vorgenommen. Heilung. Bei der Untersuchung der exstirpierten Niere stellte es sich heraus, daß das gesamte Nierengewebe mit Ausnahme der Kapsel durch Tumormasse substituiert war, welche aus Nebennierengewebe bestand. Der exstirpierte Tumor war 24 cm lang, 13 cm breit und 11 cm dick.

von Hofmann-Wien.

# 3. Erkrankungen der Hoden, seiner Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

Zur Therapie des Kryptorchismus. Von Katzenstein (Berlin). Zentralbl, f. Chir. Nr. 27, 1904. Beilage XXXIII. Kongress der D. G. s. Chir., 1904.

K. betrachtet die Operation nur dann als gelungen, wenn der Hoden frei im Grunde des Hodensackes an dessen tiefstem Punkte steht und

demonstriert die Erfolge der von ihm angegebenen Operationsmethode: Abpräparieren eines runden gestielten Hautlappens vom Oberschenkel: an diesen Festnähen der unteren Zirkumferenz des Hodens und des Randes vom Skrotum. Diese Verbindung bleibt so lange bestehen, als die Spannung des Samenstranges anzeigt, dass dieser noch nicht lang genug ist. Beim Umherlausen dehnen die Patienten den Samenstrang allmählich selbst; ist dies genügend geschehen, so durchschneidet man die Verbindung zwischen Hoden und Oberschenkel, wobei der das Skrotum vergrößernde Hautlappen an diesem haften bleibt.

Sedlmayr-Borna.

Operation des Kryptorchismus. Von Hermes Berlin. Krankenvorstellung. Zentralbl. f. Chir. Nr. 27, 1904, Beilage XXXIII. Kongress der D. G. f. Chir. 1904.

Hermes empfiehlt als Modifikation der Hahnschen Operationsmethode besonders bei Kindern mit kurzem und etwas atrophischem Skrotum den in bekannter Weise pilzförmig in den Skrotalschlitz eingenähten Hoden durch einen Hautlappen mit Basis am Damm zu decken.

Sedlmayr-Borna.

Radikaloperation der Retentio testis. Von Weissenborn (Inaug.-Diss. 1903.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 38, 1904.

Schilderung des in der Kieler Klinik üblichen Verfahrens: Nach Isolierung des Samenstranges Besestigung des letzteren durch Catgutnähte, welche die Fascia funicul spermatic. umfassen, am Periost des Schambeins. Lose Besestigung des Hodens im Skrotum. Sehr häufige Komplikation mit Hernien.

Orchidopexie nach Hahn. Von B. Pericic. (Wiener med. Presse Nr. 38, 1904.)

Es handelt sich um einen 34 jährigen Patienten mit rechtsseitiger Hydrocele bilocularis und Kryptorchismus. Operation: der Hydrocelensack wurde exstirpiert, der am inneren Leistenring liegende Hoden herausgeholt, die rechtsseitige Skrotalhaut an der tiefsten Stelle durchbohrt und der Hoden durch den Schlitz herausgeleitet. Nach einigen Tagen wurde der Hoden in das Skrotum reponiert. Heilung.

von Hofmann-Wien.

Eine seltsame Luxatio testis. Von Primarius Dr. Jurinka in Graz. (Zeitschr. f. Chir. Nr. 38, 1904.)

Ein 40 jähriger Fuhrknecht war beim Aufsteigen auf einen Lastwagen ausgeglitten und mit der Unterbauchgegend auf die Wage des Wagens aufgeschlagen, darauf ging ihm ein Vorderrad über den linken Unterschenkel. Heftige Schmerzen in der linken Leistengegend, doch noch fähig, auf den Wagen zu steigen; nachdem er etwa 20 m weit gefahren, Ohnmacht. Äußerer Befund: linke Hodensackhälfte trichterförmig tief eingezogen, doch Hode und Samenstrang nirgends zu tasten; nur Beugung des linken Hüftgelenkes etwas schmerzhaft. In Witzelscher Äthernarkose Schnittführung wie zur Radikaloperation der Leistenhernie; Samenstrang und Hoden zeigten sich gegen die Lacuna musculor. hin verschwunden; erst Beugung und Rotation des Oberschenkels brachten einen 4 cm langen Radiärspalt im v. o. Teil der Hüftgelenkskapsel zu Gesicht, aus dem nach weiterem Bemühen Samenstrang und der auf 2 bis 3 mm plattgedrückte Hoden, welcher teilweise zwischen den Gelenkflächen gelegen hatte, hervorgeholt werden konnte. Nebenhoden weniger gequetscht, Samenstrang unverletzt. Kastration. Heilung. J. erklärt den Fall so: durch den Sturz auf die linke Skrotalgegend Luxation des Hodens bis in die Gegend des Schambeines, durch das Überfahren in oben angeführter Lage Luxat. femor. praecotyloid. Bei der gleich darauf erfolgten spontanen Reposition nahm der zurückkehrende Schenkelkopf den in seinem Wege liegenden Hoden mit sich in das Gelenk.

Sedlmayr-Borna.

La castration chez l'homme et les modifications qu'elle apporte. Von E. Pittard. (Acad. des scienc. de Paris, 15. Juni 1903.)

Es wird dadurch das Wachstum der Brust und des Kopfes vermindert oder zum Stillstand gebracht, dagegen das des Körpers überhaupt, speziell der oberen und unteren Gliedmaßen, sowie der Ohren vermehrt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Zur Therapie der Hydrocele. Von K. Santrucek. (Casopis lékaru ceskych 1904) Zentralbl. f. Chir. Nr. 36, 1904.

Nach den Erfahrungen an der böhmischen chirurg. Klinik in Prag empfiehlt Verf. die Methode von Jaboulay, welcher er gegenüber der von Volkmann leichtere Durchführbarkeit, kürzere Heilungsdauer und besseres Endresultat nachrühmt: nur bei breiten Verwachsungen und bei Hämatocele letztere. Seit 1900 an obiger Klinik 49 Fälle mittelst Evagination operiert; unter 35 Nachgesehenen 4 Rezidive, die Verf. durch mangelhafte Technik der wechselnden Operateure verursacht glaubt. Vollständige Evagination auch des oberen Recessus der Hydrocele, event. seine Resektion und richtige Anlegung der Nähte sind die wesentlichen Punkte.

Die Behandlung der Hydrocele nach einem neuen Verfahren. Von Dr. Rud. Klapp, königl. chirurg. Klinik Greifswald. (Deutsche Zeitschr. f. Chir., 74. Bd., 3.—4. Heft.

Man spaltet den Hydrocelensack in seinem vorderen Umfang, wie bei der Winkelmannschen Operation. Nachdem die Hydrocelenflüssigkeit abgeflossen, krempelt man sich den Sack aus der Hautwunde hervor und beginnt nun mit feinen Seidennähten, welche nur die Tunica vag. propria fassen, die Hüllen der Hydrocele zu reffen. Man sticht zu diesem Zwecke mit der Nadel am durchschnittenen Rand derselben ein, in Abständen von 1—2 cm aus, wieder ein usw., so dass eine richtige Reffnaht der Hüllen zustande kommt.

Die einzelnen Fäden haben Abstände von etwa 2-3 cm und gehen vom durchschnittenen Rande bis zum Hoden oder zum Samenstrange.

Durch das Zusammenziehen dieser Refinähte werden die Hüllen faltenartig zusammengezogen, und zwar in der Weise, dass die serösen Flächen der Tunica vag. propria auseinander liegen und gegeneinander gepresst werden.

Durch das Vermeiden der Ablösung und das Reffen der Hüllen wird die Hämatombildung unmöglich gemacht. Zum Schlus wird das oft große Konvolut aus Hoden und gefalteten Hüllen in das Scrotum zurückgebracht und die Hautnaht angelegt. S. Jacoby-Berlin.

The treatment of hydrocele by the method of Seton. Von A. A. S. Skirving. (Brit. Med. Journ. July 25. 1903.)

S. durchsticht das Skrotum mit einem Troikart und zieht durch die Wunde nach Entleerung des Hydroceleninhaltes Silkworm oder Seidenfäden, welche er an der Außenseite des Skrotums knüpft. In der Regel genügt es, diese Fäden durch 3—4 Tage zu belassen. Mit diesem Verfahren hat S. in Fällen, welche schon vergeblich mit Injektionen etc. behandelt worden waren, gute Erfolge erzielt.

von Hofmann-Wien.

A propos des hydrocèles, cytologie, inoculations, résultats. Von Barjon-Cade. (Lyon méd. 1903, 27.)

Durch den häufigen Befund von Spermatozoen bei früheren Untersuchungen von Hydrocelenflüssigkeit veranlaßt, untersuchten die Verfasser neuerdings 41 Fälle. Von 25 sog. essentiellen Hydrocelen ergaben 13 positiven, die übrigen 12 essentiellen, sowie 15 symptomatische und 1 kongenitale Hydrocele negativen Befund an Spermatozoen. In allen diesen Fällen war vorsichtig schichtenweise inzidiert worden, so daß die Spermatozoen nicht durch Läsionen der Samenwege in das Exsudat gelangt sein konnten. Impfungen mit dem Exsudat fielen immer negativ aus.

Hydrocèle en bissac. Von Soubeyran und Martin. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1903, p. 366.)

Der 35 jährige Patient bekam im Anschluß an einen Tripper vor  $1^1/_2$  Jahren eine rechtsseitige Hodenentzündung, die nicht vollständig zurückging. Die Hydrocele wurde vor etwa  $1/_2$  Jahr bemerkt, hatte sich rasch entwickelt und nahm die r. Skrotalhälfte, deren Zirkumferenz 40 cm und deren Länge 20 cm betrug, ein. Sie setzte sich bis 2 Fingerbreit unterhalb des Nabels fort. Es handelte sich um eine Hydrocele bilocularis communicans. Sie wurde vom Inguinalkanal aus inzidiert und die Tunica vaginal. in toto exzidiert. Heilung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Hydrocele funiculi bilocularis extra- et intraabdominalis. Von C. Wettergren. (Nord. med. Arkiv, B. XXXVI, A. 1.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 33, 1904.

Der mannskopfgroße Hoden und die 4,5 Liter enthaltende Skrotal-

cyste boten die diagnostischen und therapeutischen Schwierigkeiten. Dabei Vorhandensein einer freien Hernie. Die Heilung nach der Totalexstirpation vollzog sich unter Auftreten einer Hämatombildung im Geschwulstbette.

Sed Imayr-Borna.

Hématocèle vaginale avec hématocèle funiculaire chronique enkystée concomitante. Von Péraire. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 283.)

Seit 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahren besteht bei dem 21 jährigen Telephonarbeiter eine birnengroße, elastische, nicht schmerzhafte Geschwulst im rechten Hodensacke, die sich rasch entwickelt hatte. Nach lokaler Anästhesie gelangte man nach Durchtrennung der verschiedenen Schichten zur verdickten Tunica vaginalis, die breit eröffnet wurde. Mittelst Curette wurde eine harzähnliche graurötliche Masse, die den Hoden und Samenstrang umgab, entfernt und die mikroskopisch sich als Fibringerinnsel erwies. Die Tunica vaginalis wurde vollständig entfernt. Der Testikel und Samenstrang waren mit einer dicken Pseudomembran bedeckt, die curettiert wurde. Die genaue mikroskopische Untersuchung ergab keine Tuberkulose. Heilung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

A case of infection of the epididymis and tunica vaginalis by Friedländers bacillus. Von E. Bernstein. (Amer. journ. of the med. sciences 1903.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

Ohne dass es möglich war, eine Eingangspforte festzustellen, traten bei einem 58jährigen Manne plötzlich vor 3 Wochen akute Entzündungserscheinungen des rechten und dann auch des linken Hodens auf; letzterer war in eine derbe, orangegroße, vorn unten fluktuierende Geschwulst verwandelt; der Samenstrang zeigefingerdick. Durch Einschnitt Entleerung von klebrigem, geruchlosen gelben Eiter; im Nebenhoden zahlreiche kleine Abszesse, rechts nach 5 Tagen dieselben Eingriffe nötig. Eingehende Kultur- und Tierversuche ließen keinen Zweisel, dass der Friedländersche Bazillus der Entzündungserreger war. Spärliche Veröffentlichungen ähnlicher Art liegen vor.

Infantile inguinal hernia of the vermiform appendix with adhesions to the epididymis. Von Mac D. Stanton und H. L. K. Shaw. (Albany Med. Annals 1904, August.)

Bei einem an Masernpneumonie gestorbenen Knaben fand sich der 8 cm lange Proc. vermiform, mit freier Mesoappendix durch den Inguinalkanal bis zum Hoden reichend und mit demselben verwachsen. von Hofmann-Wien.

Kyste de l'épididyme à pédicule tordu. Von L. G. Richelot. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris, T. XXIX) Zentralbl. f. Chir. Nr. 36, 1904.

Bei einem 13 jährigen Patienten war eine kleine kugelförmige, dem Kopfe des Nebenhodens mit schmalem Stiele aufsitzende Cyste festgestellt und zufällig die beabsichtigte Operation verschoben worden. Nach einigen Wochen das Bild einer ganz akuten Hoden- und Nebenhodenentzündung, Cyste schien verschwunden. Nach Zurückgehen der entzündlichen Erscheinungen in weiteren 14 Tagen erwies sich bei der Operation der Stiel der Cyste dreimal um seine Achse gedreht. R. betont die Schwierigkeit der Diagnose, falls er den Fall nicht vor Eintreten der akuten Entzündungserscheinungen gesehen haben würde.

Sedlmavr - Borna.

Sur quelques cas de kystes spermatiques de l'épididyme. Von Pinatelle u. Duroux. (Annal. des mal. des organ. gén,-urin. 1904, No. 14.)

Mehrere vom Verfasser beobachtete Fälle von Spermatocele boten beachtenswerte anatomische Besonderheiten. In dem einen Falle ging die Kyste nicht wie gewöhnlich vom Kopfe des Nebenhodens, sondern vom Körper und Schwanz desselben aus, hatte sich extravaginal stark entwickelt, den Hoden nach hinten gedrängt und ihn schließlich ganz eingehüllt, so dass er seine klinische Abgrenzbarkeit verlor, wodurch ganz das Bild einer Hydrocele vorgetäuscht wurde. Im zweiten Falle bestand neben der Spermatocele eine Hydrocele, beide standen in freier Kommunikation; es handelte sich wahrscheinlich um Durchbruch der Spermatocele in den Vaginalsack, wodurch sekundär die Hydrocele entstand. Im dritten Falle handelte es sich, wie bisher nicht beobachtet wurde, um eine große intravaginale Spermatocele, die vom intravaginalen Teile der Epididymis ausging und den ganzen Vaginalsack ausfüllte. Wahrscheinlich würde es auch hier später zum Durchbruch in den Vaginalsack ge-Es folgt daraus, dass die Diagnose einer Hydrocele kommen sein. leicht irrtümlich gestellt werden kann, wenn es sich in Wahrheit um eine intravaginale Spermatocele handelt, sei es, dass diese durchgebrochen ist, sei es, dass sie sich gleich intravaginal entwickelt hat.

Schlodtmann-Berlin.

Beitrag zur Frage der Operation der Anastomose an den Samenwegen bei Resektion des Nebenhodens. Von W. Bogolubow. (Russki chirurgitscheski Arch. 1902, 6.)

Um die wichtige Frage der Erhaltung der Sexualfunktion in Fällen von Resektion des Nebenhodens durch Bildung einer Anastomose experimentell zu lösen, hat B. an 10 Tieren 20 mal die partielle und vollständige Resektion des Nebenhodens mit folgender Einnähung des Vas deferens in das Hodengewebe und vollständig schließender Naht der Hodenhüllen und der Haut ausgeführt und günstige Resultate erzielt. Sämtliche später kastrierten Hoden zeigten bis auf 2 normale Konfiguration, Größe und Konsistenz und gut eingewachsene Vasa deferentia. Zwecks mikroskopischer Untersuchung wurde eine Injektion durch das Vas deferens gemacht, die in 10 Fällen gelang, und zwar vollständig. d. h. bis in das Rete testis, in die Vasa efferentia und die Nebenhodenkanälchen reichend, in 6, unvollständig in 4 Fällen. Die übrigen Injektionen mißlangen. Mikroskopisch zeigte die Verwachsungsstelle des

Vas deferens eine Höhle mit eigenen Wänden, in welche die Nebenhodenkanälchen mündeten. Hentschel-Dresden.

Des fibromes du cordon spermatique. Von A. Bruneau und H. Condo de Satriano. (Rev. de chir. XXIV.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 36, 1904.

Die Verf. reihen 6 veröffentlichten Fällen einen neuen an: die Entwicklung gehört meist dem reiferen Alter an — 45 und darüber — und vielleicht den leicht sklerosierenden Geweben um den Nebenhoden. Meist solitäre Geschwulst, die Kindskopfgröße erreichen, bei der Kohabitation hinderlich sein kann, außer Ziehen selten Schmerzen zu verursachen pflegt; Haut verschiebbar, keine Drüsenschwellung, doch Venennetz der Umgebung erweitert. Umwandlung in bösartige Geschwulst ist zwar bisher nicht beobachtet, doch empfehlen die Verf., diese Möglichkeit zugebend, die operative Entfernung. Sedlmayr-Borna.

Sulle cisti del cordone spermatico di origine connetivale. Von M. Donati. (Turin 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 33, 1904.

Die beiden vom Verf. und eine von Fiori 1901 publizierte Beobachtung sind die einzigen veröffentlichten: langsam wachsende, ovaläre,
einer Hydrocele funicul. spermat. ähnliche Geschwulst, deren Ausschälung
unschwer stumpf gelang. Der gelbliche klare Inhalt gerinnt schon im
Kalten, ist ohne körperliche Elemente. Die Wandung bestand nur aus
fibrillärem, gefäßreichem Bindegewebe ohne jeden epithelialen Belag.
Ätiologie unklar; Verf. mutmaßt dieselbe in kleinen wiederholten
Traumen mit konsekutiver umschriebener entzündlicher Reizung.

Sedlmayr-Borna.

Suprascrotal Operation for Varicocele, with Ligature of the Spermatic Artery. Von Potter. (The New-York Med. Journ. 1903, pag. 789.)

Ausführliche Symptomatologie der Varikocele mit besonderer Berücksichtigung des Einflusses dieses Leidens auf Psyche und Potenz des Kranken. Hinsichtlich der Operation empfiehlt Vf. Freilegung des Samenstranges am äußeren Leistenring, Isolierung der Gefäße und Exzision von Vena und Art. spermat. zwischen je 2 Ligaturen.

Hentschel-Dresden.

Zur Ätiologie und Pathologie der Samenblasenerkrankungen. Von E. Weisz. (Wiener med. Presse Nr. 33 u. 34, 1904.)

Missbildungen der Samenblasen finden sich in großer Anzahl und zwar sowohl für sich allein, als auch in Verbindung mit anderen Missbildungen, was häufiger ist. Scheinbar am häufigsten ist Mangel einer Samenblase. Die häufigste Erkrankung ist die akute eitrige Samenblasenentzündung und zwar besonders die gonorrhoische.

Von sonstigen Erkrankungen wären noch zu erwähnen Tuberkulose, Steinbildung, Ektasien und Geschwülste. von Hofmann-Wien. Seminal vesiculotomy — the authors operation. Von E. Fuller. (The Portgraduate. Okt. 1904.)

Meist genügt bei Vesiculitis seminalis die Behandlung mit Massage, aber in einzelnen Fällen erzielt man durch dieses Verfahren keinen Erfolg und dann ist ein operatives Vorgehen angezeigt und zwar empfiehlt F. die Inzision der Samenblasen. Er hat bis jetzt 33 derartige Operationen ohne Todesfall ausgeführt. Potenzstörungen oder Sterilität treten nach der Operation nicht auf. Nicht ratsam ist die Inzision der Samenblasen bei Tuberkulose dieser Drüsen. von Hofmann-Wien.

Bistournage spontané, tuberculose interstitielle de l'épididyme, tuberculose du prépuce. Etude histologique. Von Dalous und Constantin. (Annal. des mal. des organ. gén.-urin. 1904, No. 16.)

Nach einem Sturze entstand bei einem 31 jährigen Manne eine Anschwellung des rechten Samenstranges mit Erbrechen, später Anschwellung des Nebenhodens und Hodens, worauf eine hartnäckige Induration dieser Organe folgte. Später traten mehrere Rezidive akuter Nebenhodenentzündung auf. Die Diaguose schwankte zwischen Lues und Tuberkulose, bis ein Lupus am Präputium entstand, wodurch die Diagnose Tuberkulose gesichert erschien. Bei der Operation und histologischen Untersuchung ergab sich indessen, daß Hoden und Nebenhoden sich in aseptischer Nekrose befanden infolge Distorsion des Samenstranges. Am letzteren zeigten sich tuberkulöse Veränderungen. Verfasser nimmt an, daß es infolge des Sturzes zur Torsion des Samenstranges kam und daß zu deren Zustandekommen durch die Tuberkulose eine Prädisposition gegeben war.

Die Resektion des Nebenhodens bei der Tuberkulose. Von Dr. W. Bogoljuboff-Kasan. (Arch. f. klin. Chir., 74. Bd., II. H.)

B. bringt in dem ersten Teile seiner Arbeit eine erschöpfende Geschichte der Resektion des Nebenhodens, der 166 aus der Literatur gesammelte kurz zitierte Krankengeschichten folgen. In dem zweiten Teile berichtet Autor ausführlich über zwölf eigene Beobachtungen. Eine Heilung des Prozesses in dem Hoden nach Nebenhodenresektion ist in vielen Fällen konstatiert worden, wobei die Beobachtungsdauer nach der Operation in einigen Fällen recht beträchtlich war (zwischen drei bis zwölf Jahren). Ein unzweifelhaftes Rezidiv im Hoden wurde überhaupt nur in fünf Fällen beobachtet.

Die partielle Resektion des Nebenhodens kann ebenso wie die totale zur Heilung des Prozesses führen. In 22 Fällen wurde die Abtragung des tuberkulösen Nebenhodens mit der Abtragung eines Teiles des Hodens kombiniert. In 15 Fällen erfolgte Heilung.

Was die Häufigkeit der Erkrankung des anderseitigen Hodens nach der Entfernung des Nebenhodens anlangt, so ergibt sich eine Erkrankung von 13  $^0/_0$ . Der Zeitraum, welcher zwischen der operativen Entfernung des Nebenhodens und der Erkrankung des anderseitigen liegt, beträgt annähernd 14 Monate.

Unter 42 Fällen, welche mit tuberkulöser Prostata- oder Samenblasenerkrankung kompliziert waren, trat 19 mal nach Resektion des Nebenhodens eine Besserung und Heilung des Prozesses in den oben genannten Organen ein. In vielen Fällen wurde nach Entfernung des tuberkulösen Nebenhodens allgemeine Heilung, ohne Ausbruch des tuberkulösen Prozesses in irgendeinem Organe, beobachtet.

Die Potentia coëundi blieb in samtlichen Fällen, sowohl nach unilateraler, als auch nach bilateraler Resektion des Nebenhodens, erhalten, mit Ausnahme von vier Fällen, in welchen sie erlosch.

S. Jacoby-Berlin.

Über das Chorionepitheliom des Hodens. Von Holländer (Berlin). Zentralbl. f. Chir. Nr. 27, 1904, Beil. XXXIII, Kongress der D. G. f. Chir. 1904.

H. weist aut die Wichtigkeit hin, dass der Chirurg diese angeborene maligne Geschwulstform kennt. Das klinische Bild der bis jetzt beobachteten 10 Fälle wenig charakteristisch: Hodengeschwulst bei jungen Menschen in den 20er Jahren. Fehlende Prostataerkrankung und das gesunde Vas deser. sprechen für den malignen Tumor, wenn auch frühe Lungenmetastasen den Verdacht auf diese und rückwirkend auf Hodentuberkulose aufkommen lassen. Das makroskopische Verhalten des Tumors ist noch am meisten charakteristisch: die randständigen, aus der Scheidenhaut prominierenden Tumoren sind rund und abgegrenzt, die im Gewebe liegenden diffuser, alle von meist bräunlich roter Farbe, doch auch mit allen Schattierungen älterer Blutmassen, dabei bröckelig und nur gering organisiert.

Zur Therapie der Neurasthenia sexualis (Heroinum muriaticum). Von H. Hilgier. (Neurolog. Zentralbl. 1904, Nr. 6.)

Verf. hat bei einer Anzahl Fälle von Neurasthenia sexualis das Heroin mit gutem Erfolge angewandt. Um eine Wirkung zu erzielen, sind große Dosen nötig (über 0,01). Man kann das Medikament in Pulvern, Pillen oder Suppositorien verordnen. Verf. läßt es in der ersten Woche täglich, in der zweiten jeden andern, in der dritten Woche jeden dritten Tag gebrauchen.

Über Impotenz. Von M. Gordon (Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sexuelle Hygiene 1904, H. 1 u. 2.)

Die Impotentia coëundi läst sich nach G. in praktischer Beziehung einteilen in eine mechanische, psychische, nervöse und paralytische. Die Prognose ist bei der mechanischen, falls nicht operable Tumoren vorliegen, durchaus schlecht. Bei der psychischen und nervösen Form sind die Aussichten auf Heilung günstiger, während die paralytische, wenigstens bei den Kranken, die schon in der Jugend stark onaniert haben, eine schlechte Prognose hat. Prophylaktisch ist vor allem auf die Onanie, den Gebrauch des Kondoms und den Coitus interruptus zu achten. Die Bemerkungen über die Therapie bringen nichts Neues. Bei absolut schlechter Prognose ist eine Ehe zu verbieten.

Über die therapeutische Wirkung des Yohimbin "Riedel" bei nervöver Impotentia virilis. Von Dr. Hellmer. (Berl. klin. Wochenschr. 1903, Nr. 51.)

Verf. bespricht die verschiedenen Arten der männlichen Impotenz, gibt eine Übersicht über die gesamte Yohimbinliteratur, aus der er die überwiegend günstigen Resultate bei der Anwendung von Yohimbin bei der nervösen, d. h. spinalen Impotenz hervorhebt, und berichtet schließlich in drei Worten über seine eigenen Erfahrungen auf diesem Gebiete: Von 20 mit Yohimbin behandelten Fällen wurden 83% sehr günstig beeinflußt. Keiner der Patienten wußte, daß er ein Aphrodisiacum einnehme, und bei keinem lag eine organische Erkrankung vor.

Paul Cohn-Berlin.

Impotenz infolge von Tabakvergiftung. Von Le Juge de Segrais. (Progrès méd. 1902, 35,)

Außer den mannigfachen bekannten Störungen kann der Tabakmißbrauch durch seine depressive Wirkung auf das Zentralnervensystem auch Impotenz erzeugen. Diese Anschauung hat neuerdings durch Tierexperimente eine Stütze erhalten. Nach den Untersuchungen von Georges Petit entsprechen die bei der experimentellen chronischen Vergiftung mit Tabak an Tieren gefundenen anatomischen Veränderuugen der Genitalorgane den Symptomen der Impotenz.

Hentschel-Dresden.

Ein mit Miktion endender Coitusfall. Von M. Porosz. Monatsberichte f. Urol. 1903, Bd. VIII, H. 9.)

Ein 23 jähriger Beamter klagt über häufige Pollutionen, Ausfluss aus der Harnröhre bei hartem Stuhl, Urinträuseln, sehlende Libido und ausbleibendes Wollustgefühl bei der Kohabitation. Prostata klein, Urin frei von Sperma, der Ausfluss bestand aus Prostatasekret ohne Sperma. Ein Jahr später war Sperma darin nachweisbar, hingegen im Ejakulat post coitum außer Sperma auch Urin dessen Ausfließen von dem Patienten gefühlt worden war. Versasser nimmt an, daß diese Symptome zumal das Urinträuseln, auf einer im Rückenmark liegenden pathologischen Ursache beruhen und vielleicht die Vorboten eines Rückenmarksleidens sind. Zur Zeit sind im Rückenmark keine Veränderungen zu finden. Der Patient bleibt noch weiter in Beobachtung.

Hentschel-Dresden.

Zur Frage vom Priapismus. Von M. Margulies. (Russ. Journ. f. Haut- und venerische Krankh. 1904, Jan.)

Der 57jährige Kranke M.'s, der früher an zwei Gonorrhöen und einer mangelhaft hehandelten Lues gelitten hatte, bekam während der Nacht ohne nachweisbare Ursache eine heftige, schmerzhafte Erektion, die ununterbrochen 43 Tage anhielt; vom 26. Tage ab machte sich ein allmähliches Nachlassen bemerkbar. Es bestanden außerdem doppelseitige Ptosis, schwache Pupillenreaktion, leichter Nystagmus, Parästhesien; die Reflexe waren etwas erhöht. Gehör und Sprache hatten stark gelitten.

Verf. konnte später noch konstatieren, dass bei völlig normaler Ejaculation eine komplette Impotenz vorhanden war. Verf. meint, dass es sich bei dem Falle um eine beginnende Lues cerebrospinalis gehandelt habe; eine spezifische Behandlung hatte sogut wie keinen Erfolg.

Dreysel-Leipzig.

Darf der Arzt zum außerehelichen Geschlechtsverkehr raten? Von Dr. M. Marcuse-Berlin. Verlag Malende-Leipzig. Preis 1,50 M.

Diese, Dr. A. Blaschko gewidmete Studie, wird durch ihre Überschrift allein schon manchem Arzte geringes Gruseln veranlassen. Möge dieselbe keiner kritisieren, ehe er sie ganz und aufmerksam durchgelesen. Der Autor entwickelt seine Gedanken so logisch, läst jeder ethischen Richtung so freien Lauf, dass man nach Durchlesen der Schrift unter den von Marcuse gegebenen Voraussetzungen die im Titel gestellte Frage mit "Ja" beantworten wird. Sedlmayr-Borna.

Über pollutionsartige Vorgänge beim Weibe ohne sexuelle Vorstellungen und Lustgefühle. Von Paul Bernhard-Berlin. (Ärztl. Presse 1903, Nr. 17.)

Eine 20 jährige Hyterica leidet seit einiger Zeit an täglich bis wöchentlich einmal auftretenden Zuständen nach Aufregungen und Ärger, besonders aber bei der Befürchtung, eine Besorgung nicht rechtzeitig ausführen zu können. Es kommt ohne Lustgefühl zu geschlechtlicher Aufregung, die mit Schleimergus endigt. An diesen Zusammenhang von Angst und sexuellen Erregungen erinnern die Pollutionen von Schülern in Momenten, wenn sie mit einer Arbeit nicht rechtzeitig fertig werden.

Ein zweiter Fall betraf eine 27 jährige Handlungsgehilfin, welche, an Tabes dorsalis leidend, Klitoriskrisen zeigte. Sie hat dann das Bedürfnis nach geschlechtlicher Befriedigung ohne Lustgefühl, ohne daß eine wahre Libido nach einem Manne vorliegt. Federer-Teplitz.

### 4. Erkrankungen der Harnröhre und des Penis.

Recherches sur les muscles du périnée et du diaphragme pelvien, sur les glandes dites de Cowper et sur le développement de ces organes. Von Albert Hogge. (Annal. des mal. des organ. génurin. 1904, No. 14, 15, 16.)

Die sehr umfangreiche Arbeit gibt einen vollständigen Überblick über die bisherigen Forschungsergebnisse auf dem komplizierten Gebiete der Dammmuskulatur. Verfasser hat zur Klärung einiger verwickelter Verhältnisse eine große Zahl von Serienschnitten durch die Becken von männlichen Fötus von sieben bis acht Monaten, z. T. am Ende der Entwicklung und von Neugeborenen angelegt. Die Schnitte wurden in drei Richtungen geführt: sagittal, obliquo-transversal und transversal zur Körperachse. Besonders eingehend sind die Ergebnisse bei denjenigen Muskeln besprochen, welche bisher am meisten zu Kontroversen Anlaß

gaben, und zwar beim Centrum tendineum perinei, bei den Muskeln des Diaphragma urogenitale, bei den Muskeln des Diaphragma pelvis (Musculus levator ani) und besonders bei den Musculi pubo-rectales (Sphincter rectalis). Ein Abschnitt ist ferner dem Verhältnis der Cowperschen Drüsen zur Dammmuskulatur gewidmet. Zum Schlusse beschäftigt sich ein großer Abschnitt mit der embryologischen Entwicklung der Muskulatur, wofür Schnitte an jungen Embryonen verschiedenen Alters angelegt wurden. Auf irgendwelche Einzelheiten der sehr detaillierten Arbeit einzugehen, ist hier nicht möglich. Illustriert ist die Arbeit durch zahlreiche gute Abbildungen der Schnitte; als Anhang findet sich ein erschöpfendes Literaturverzeichnis.

Schlodtmann-Berlin.

Über einen Fall von rudimentärer Entwicklung der Genitalorgane bei einem Individuum mit dem Typus eines Kastraten. Von W. Rosanow. (Wratschebn. Gaz. 1904. No. 5.)

Der 30 jährige Patient hatte im 10. Lebensjahre eine Gehirnerschütterung durch Sturz auf den Kopf erlitten. Der Patient ist 150 cm groß, der männliche Typus fehlt, Brustdrüse, Becken, Oberschenkel und Atmung zeigen weiblichen Typus. Der Penis ist 2, bei der Erektion 4 cm lang, Hoden sehr klein, Prostata fehlt, desgleichen der Kremasterreflex. Die geistigen Fähigkeiten sind beschränkt. Der Status spricht weder für Infantilismus, noch für Myxödem. Nach Ansicht R.s ist dieser Zustand eine Folge der angeborenen mangelhaften Entwicklung der Genitalsphäre.

Zirkumzision und Syphilisprophylaxe. Von Dr. Loeb-Mannheim. (Sonderabdruck aus der Monatsschr. f. Harnkrankheiten u. sexuelle Hygiene, H. 4, 1904.)

In ebenso gelungener wie überzeugender Weise bespricht Verf. die prophylaktischen Vorteile der Zirkumzidierten gegen Syphilisinfektion. Ein Schreibfehler ist es wohl, das Seite 2 Hindus als Beschnittene und Muselmänner als Unbeschnittene aufgeführt werden? Ich halte diese Studie für sehr verbreitenswert.

Zur Technik der Dislocierung der Harnröhre bei der Hypospadie und anderen Defekten und Verletzungen der Harnröhre. Von Prof. Carl Beck, New-York. (Deutsche Zeitschr. f. Chir., 74. Bd.. 1.—2. Heft.)

B. weist auf einige sehr wichtige Punkte, die für das Gelingen der Dislocierung der Harnröhre nach seiner Methode beobachtet werden müssen, hin. Die Originalpublikation befindet sich in der New-Yorker Medicinischen Monatsschrift vom 6. Oktober 1897.

Vor allem warnt B. davor, die Methode dort anzuwenden, wo sich die Harnröhre nur unter erheblicher Spannung nach vorn verziehen läßt. Die untere Altersgrenze wird auf den vierten Lebensmonat festgesetzt.

Die Isolierung wird erheblich erleichtert, wenn das Lumen der Urethra durch einen Gummikatheter ausgefüllt ist. Damit beginnt die Operation. Hierauf wird ein Seidenfaden mittelst einer fein gekrümmten Nadel durch die Katheterwand und den Harnröhrenmund geführt und geknotet. Bei mäßigem Zuge an dem lang herabhängenden Seidenfaden läßst sich die Harnröhre strecken, so daß die Einschnitte sich mit größerer Sicherheit in gerader Richtung vornehmen lassen. Bei der Isolierung dient nun der Katheter nicht bloß als Handhabe, sondern auch als Mentor; man kann ihn leicht durchfühlen. Es ist selbstverständlich, daß die Orificialportion, da sie der Kathetersutur als Halt dienen muß, so dick als möglich bleibt.

Wenn bei der penilen Form sich die Vorwärtsbewegung nur unter den Zeichen von Spannung erzielen läßt, so unterstützt B. die Naht an der Harnröhrenspitze, noch dadurch, daß er in der Nähe des Sulcus noch eine Entspannungsnaht (feinstes Catgut) beiderseits durch die Harnröhrenwand legt.

Bei sehr unruhigen Kindern ist das Verweilen des Katheters auf einige Tage wünschenswert. Eine fernere Modifikation verdankt die Methode Senn, der einen deltaförmigen Schnitt in der Eichel bei dem Durchstechungsmodus anlegt. B. hat wiederholt bei ganz enormer Zerstörung aus verschiedenster Ursache mit Erfolg das Dislocierungsverfahren in Anwendung gebracht.

S. Jacoby-Berlin.

Über eine seltene Form der Epispadie, die Eichelepispadie und ihre Entstehung. Von Dr. M. Katzenstein-Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 21.)

K. berichtet über einen seltenen Fall von Epispadie der Eichel bei einem Sjährigen sonst gut entwickelten Knaben, bei dem sich infolge der Misbildung Ekzem Cystitis und Pyelitis entwickelt hatte. Es gelang durch eine Modifikation der Dieffenbachschen Operation (Vernähung der angefrischten Corpora cavernosa penis ohne Schleimhautnaht) eine gutgebildete Harnröhre zu schaffen mit dem Erfolge, das auch die sekundare Cystitis schwand.

Der Verf. bespricht dann noch die Entwickelungsgeschichte dieser Missbildung, die er als Hemmungsbildung im Sinne Kaufmanns auffast. Ludwig Manasse-Berlin.

Zur Kenntnis der weiblichen Epispadie. Von Gütschow. Inaug. Diss. Rostock 1904. Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

Von dieser Hemmungsbildung sind 25 Fälle veröffentlicht und in 3 Grade geteilt; von den 13 Operierten des 3. Grades 4 gute, 3 mäßsige, 6 negative Erfolge; G. berichtet über einen weiteren Fall 3. Grades aus der Rostocker Klinik: 3jähriges Mädchen, das seit der Geburt an Harnträufeln leidet. Die Spaltung betraf die großen und kleinen Labien, das Praeput. clitorid., die Klitoris selbst und die fast völlig fehlende Harnröhre. Verschluß der klaffenden Labien und der clitoris gelang, doch selbst nach 4 Operationen nicht derjenige der Harnröhre; obgleich zuletzt die Drehung um 180° nach Gersuny Anwendung fand, blieb die Inkontinenz bestehen.

Beitrag zur unblutigen Phimosenbehandlung. Von Dr. med. Orlipski-Halberstadt. (Die Therapie d. Gegenw. Mai 1904.)

Zur unblutigen Dehnung bei Phimose empfiehlt der Verf. einen Dilatator ähnlich dem Nasenspekulum, er glaubt mit der von Gerson (cf. Februarheft 1904 der Therapie der Gegenwart) empfohlenen Pinzette nicht in allen Fällen auskommen zu können. Ref. ist der Meinung, dass alle diese Instrumente, so gut sie erdacht sind, überflüssig sind. Handelt es sich nur um leichte Verengerungen, um oberflächliche Verklehungen, so reicht jede Knopfsonde zur Lösung und Dehnung aus, bei stärkeren Graden empfiehlt sich schon frühzeitig die Radikaloperation, besonders auch im Hinblick auf die im reiferen Alter der Diagnostik und Therapie schwer zugänglichen Erkrankungen des Präputialsackes.

Ludwig Manasse-Berlin.

Eine Graviditas tubaria und ein Os penis im Röntgenbilde. Von Brohl. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, Bd. VII, Heft 3.)

Feststellung eines Penisknochens, in seiner Hauptmasse rinnenförmig den Corpora cavernosa aufgelagert, mehrere Seitenfortsätze tragend,
bei einem 74 jähr. Manne. Die radiographische Darstellung des Knochens
gelang am Lebenden nicht in seiner ganzen Länge. Bezüglich Genese
werden Traumen des erigierten Penis angenommen.

Sedlmayr-Borna

Über Gleitmittel für Katheter, Bougies usw. Von A. Strauß. (Monatsschr. f. Harnkrankh. und sexuelle Hygiene 1904, Nr. 1.)

Ein gutes Gleitmittel für Katheter soll wasserlöslich, nicht reizend und aseptisch sein. Verf. hält als Grundlage das Tragacanth für am geeignetsten, meint aber, daß die von Kraus und Casper angegebene Zusammensetzung (Katheterpurin) ungeeignet, weil zu zähe, sei. Er empfiehlt folgende Formel: Tragacanth 1.5 tere c. aqu. frigid. 50.0; adde Glycerin ad 100.0. Coque ad sterilisationem, adde Hydr. oxycyanat. 0.2 (oder Formalin 0.1). Dieses Gleitmittel ist reizlos und greift die Instrumente nicht an.

Contribution au traitement des ruptures de l'urêthre membraneuse. Von Riche. (Revue de chir. 1904, p. 118.)

Um bei Harnröhrenzerreisungen das mühevolle Aufsuchen des zentralen Stumpfes zu erleichtern und den retrograden Katheterismus zu ersetzen, schlägt R. vor, transversal zu inzidieren und die bei der perinealen Prostatektomie leicht auffindbare Spitze der Prostata zum Stützund Ausgangspunkt des Aufsuchens zu nehmen. In schwierigen Fällen wird der retrograde Katheterismus jedoch nicht zu entbehren sein.

Hentschel-Dresden.

Contribution à l'étude des ruptures de l'urèthre mâle surtout an point de vue de leur traitement. Von de Vlaccos. (Revue de chir. 1908, 7, p. 38.)

Verf. bespricht die Art und Weise der Entstehung der Harnröhren-

verletzungen und teilt sie mit Rücksicht auf die Behandlung ein in inkomplete mit teilweise erhaltener Kontinuität und in inkomplete mit Zerreißung der Harnröhre in zwei Teile. Blutung aus der Urethra, Schwellung am Damm und Hodensack und Harnretention sind die Hauptsymptome. Sobald die Diagnose gestellt ist, heißt es schnell eingreifen, um eine Urininfiltration zu verhüten. Durch eine breite Inzision auf der Schwellung am Damm muß dem Harn- und Bluterguß Abfluß verschafft werden. Nicht katheterisieren! Der Katheterismus kann nur schaden. Die weitere Behandlung ist dann Sache des Chirurgen.

Hentschel-Dresden.

Dilatateur hydraulique modifié pour faire pénétrer la chaleur et le froid secs dans l'urèthre. Von Bakaleinik. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 13.)

Verf. hat seinen hydraulischen Dilatator in der Weise modifiziert, daß er sowohl trockene Kälte wie Hitze von regulierbarem Grade an bestimmt begrenzten Teilen der Urethralschleimhaut wirken lassen kann. Es wird dies dadurch erreicht, daß sein Instrument bis auf den zu dilatierenden Teil mit einem schlecht wärmeleitenden Überzuge versehen ist, so daß die Temperatur des zur Dilatation in das Instrument gepreßten Wassers nur an der dilatierten Stelle auf die Schleimhaut wirken kann.

Über Suprarenin bei Kollikuluskaustik. Von A. Dreuw. (Münchener med. Wochenschr. 1904, Nr. 21.)

Zur Anästhesierung bei Kollikuluskaustik wendet D. folgendes Verfahren an: Von einer Mischung von 4 ccm  $1-2^{\theta}/_{0}$ igem Eukain und 4 ccm Suprarenin wird die Hälfte bis zwei Drittel mittelst Guyon-oder Ultzmann-Katheter in die hintere Harnröhre gebracht; die Einwirkungsdauer soll 3—5 Minuten betragen. Die vordere Harnröhre wird vorher mit Kal. perm.- oder Borsäurelösung ausgespült und dann mit einer Eukain- oder Kokainlösung anästhesiert.

Dreysel-Leipzig.

Über einen autochthonen Para-urethralstein aus phosphorsaurer Ammoniakmagnesia. Von F. A. Suter. (D. Zeitschr. f. Chir. B. LXXII.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

In der Julliardschen Klinik in Genf wird bei einem 70 jährigen Kranken eine Verengerung der Pars bulbosa und eine harte, hühnerei große druckempfindliche Geschwulst im vorderen Damme gefunden, die zunächst als Harnphlegmone angesprochen wurde. Die Inzision führt auf einen von harten Schwielen umkapselten Hohlraum, welcher außer etwas Eiter einen 6,5 g schweren, rundlich-länglich-eiförmigen Stein enthält; Kommunikation mit der Harnröhre besteht zunächst nicht. Urethrotom. externa, Eröffnung mehrerer Urinabszesse, Heilung. Ätiologisch wird eine vor 18 Jahren erworbene schwere Gonorrhoe erwähnt, in deren Verlaufe, nach 6 Jahren, sich der Kranke einen Grashalm wegen Kitzelns

in die strikturierte Harnröhre eingeführt hatte, welcher erst nach Wochen durch Ausspritzungen entfernt werden konnte. Sedlmayr-Borna.

Treatment of stricture of the male urethra. Von H. G. Spooner (The Postgraduate. Okt. 1904.)

Im allgemeinen ist die beste Behandlung der Harnröhrenstrikturen die langsame Dilatation, welche durch lange Zeit und bis zu hohen Nummern, eventuell mit Dilatatoren fortgeführt werden muß. Forcierte Dilatation ist zu verwerfen. Kauterisation und Elektrolyse geben keine guten Resultate. Die innere Urethrotomie ist angezeigt, wenn es sich darum handelt, die normale Weite der Harnröhre rasch herzustellen. wenn nach instrumentellen Eingriffen heftige Reaktionen eintreten und bei resilienten Strikturen.

Die äußere Urethrotomie ist indiziert.

- 1. Bei Urininfiltration.
- 2. Bei falschen Wegen.
- 3. Bei kompletter Retention.
- 3. Wenn die Blase mit Blutgerinnseln gefüllt ist, welche durch Irrigation nicht entfernt werden können.
  - 5. Nach schweren Zerreißungen der Urethra.
  - 6. Bei resilienten Strikturen mit Cystitis.
- 7. Bei pathologischen Veränderungen der Nieren, wenn instrumentelle Eingriffe schlecht vertragen werden und Retention besteht.

von Hofmann-Wien.

Über Urethrotomia interna. Von J. Preindelsberger-Sarajewo. (Wien. med. Presse 1903, Nr. 45.)

P. hat in elf Fällen diese Operation ausgeführt. Es handelte sich um hochgradige Strikturen, bei denen eine Entleerung der Blase schnell herbeigeführt werden mußte und die Dilatationsbehandlung nicht zum Ziele führte. In 7 Fällen trat Fieber ein, ein Todesfall bei chronischer Prostatitis, Cystitis und Nephropyelitis.

Urethrotomy. Von G. W. Penn. (Journ. of the Amer. Med. Assoc. 1904, 9. Januar.)

P. empfiehlt bei impermeablen Strikturen folgendes Verfahren: In die Anterior wird soweit als möglich eine gewöhnliche Bougie eingeführt. Dann punktiert man mit einem in besonderer Weise gekrümmten Troikart von der Regio suprapubica aus die Blase, füllt sie mit steriler Kochsalzlösung an. Der Troikart wird sodann entfernt und durch die Kanüle in die Blase und von hier aus in die hintere Harnröhre eine gekrümmte Sonde eingeführt. Die Enden beider Sonden sind leicht am Perineum fühlbar und geben die nötigen Anhaltspunkte für die nunmehr auszuführende äußere Urethrotomie.

Operative fistulae of the male urethra. Von R. L. Rigdon, M. D., San Francisco. (California State journal of medicine. Vol II, No. 9, 1904.)

Dieser auf der 24. Jahresversammlung in Paso Robles im April

d. J. gehaltene Vortrag stellte sich die Beantwortung der Frage zur Aufgabe, wie es kommt, daß, abgesehen von besonderen Komplikationen, gelegentlich nach Eingriffen in die männliche Harnröhre vom Damm aus schwer zu heilende Fisteln entstehen. Zwei Momente führt der Redner als wesentliche an: beeinträchtigte Elastizitätskraft der Blase und Anlegen des perinealen Drains an den hinteren Wundwinkel; er erläutert diese Gedanken eingehend durch anatomische Betrachtungen, welche er wiederholt auch mit dem Endoskop gewonnen, und an der Hand von zwei Krankengeschichten.

Les fistules pénio-scrotales de l'urèthre. Von Guyon. (Journ. des Pratic. 1904, No. 11.)

Diese Fisteln sind immer Folge eines Urinabszesses, der wiederum gonorrhoischen oder traumatischen Ursprungs ist. G. beobachtete folgende zwei bemerkenswerte Fälle: Bei einem 71 jährigen Manne, seit drei Jahren an Harnabszes infolge Gonorrhoe leidend, der mehrmals, aber nicht tief genug, inzidiert worden war, war eine Penoskrotalfistel entstanden, die das Bemerkenswerte darbot, dass ihre Wandungen stark behaart waren, anscheinend dadurch, dass die Penishaut hineinwuchs. Im zweiten Falle, bei einem 21 jährigen, seit drei Jahren an Gonorrhoe leidenden Patienten, entstand ohne Vorhandensein einer Striktur ein Urinabszes, wie G. vermutet infolge des Umstandes, dass der Kranke bereits im akuten resp. subakuten Stadium mit Bougies behandelt worden war. Trotz viermonatlichen Verweilkatheters heilte die Fistel nicht zu. Der erste Patient wurde mit anscheinend gutem Erfolge operiert, bei dem andern soll eine Urethrorrhaphie mit Urethroplastik, wobei zur Deckung des Desektes Hautlappen aus dem Skrotum genommen werden, gemacht werden.

Die ausgiebige Mobilisation der Harnröhre. Ein Verfahren zur Nahtvereinigung von größeren Defekten. Von E. Goldmann. (Beiträge z. Klin. Chir., B. XLII.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

Bei einem 30 jährigen Manne mit traumatischer und einem 33 jährigen Manne mit gonorrh. Striktur von 3 cm bezw. 6—8 cm langem Defekt wurden die Harnröhrenstümpfe durch Herauspräparieren aus ihrer Umgebung ausgiebig mobilisiert und gelang es den Defekt mittelst Naht zu schliefsen. Nach Leichenversuchen hält Verf. Defekte von 8 und mehr cm schliefsbar, ohne die Ernährung der Harnröhre zu gefährden.

Sedlmayr-Borna.

Ein Fall von Inokulation der Tuberkulose bei ritueller Zirkumzision. Von S. Róna. (Budapest. kgl. Arzteverein, 23. Januar 1904.)

Fünf Kinder waren infolge Aussaugens der Wunde erkrankt, wovon ein 7 Monate alter Knabe sogar gestorben ist. Bei einem  $6^1/_2$  Monate alten Kinde bestand, wie histologisch und bakteriologisch festgestellt wurde, eine Tuberkulose des Präputiums in Form von Granulomen. Die erkrankten Stellen wurden exzidiert. Heilung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Ein Fall von pigmentiertem Penissarkom. Von E. Key. (Hygica, Jahrg. LXV, Folge II, Jahrg. III, Abt. 1.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 36, 1904.

Dieser seltene, in der chirurgischen Klinik des Seraphinerlazaretts in Stockholm (Prof. Berg) zur Beobachtung gekommene Fall betraf einen 74 jährigen Portier, der vier Jahre vorher ein kleines "Geschwüran der Eichel, unterhalb des unteren Winkels der Harnröhrenmundung bemerkt hatte; nachdem dasselbe, leicht blutend, in ein paar Wochen Erbsengröße bekommen, Exzision. Ein halbes Jahr rezidivfrei; zwei Jahre nach der eisten Operation erneute (in einem anderen Krankenhause) Entfernung der als "Tumor vasculosus penis" angesprochenen Bald nachher Knotenbildung in der Narbe, dann Geschwulst in der Eichel, Blutungen aus der Harnröhre, keine Harnbeschwerden. Jetzt haselnussgroße Geschwulst an der Stelle des Frenulum, blauschwarz; an der dorsalen Fläche der Eichel zwei dunkelgefärbte, ziemlich feste Geschwülste. Keine Inguinaldrüsen. Amputatio penia. Primärer Wundverschlus. Bisher, drei Jahre lang, rezidivfrei, Diagnose: hämorrhagisches pigmentiertes Sarkom von teilweise alveolärem Bau mit reichlich Pigment, das größtenteils Eisenreaktion gibt.

Sedlmayr-Borna.

Über Sarkome und Endotheliome des Penis im Anschluß an die Beobachtung eines Blutgefäßendothelioms der Corpora cavernosa. Von Colmers. (Beiträge zur pathol. Anatomie, Bd. XXXIV.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, 1904.

Die Veranlassung zur Amputation des Penis bei einem 56 jährigen Manne waren starke Schmerzen und anhaltende Erektionen, die von einer Geschwulst des Penis mit derber Infiltration des Dammes ausgingen, ohne dass Veränderungen der Prostata bezw. der Samenbläschen feststellbar waren. Die Amputation linderte die Schmerzen nicht. Nach 5 Wochen Exit. let. Die Sektion ergab gleichmässige Durchsetzung der corp. cavern. penis et urethr. mit weichen Geschwulstmassen wie am amputierten Penis; unter der Blasenschleimhaut eine aus nekrotischen Massen bestehende Geschwulst: ein von den Endothelien der Blutraume der Schwellkörper ausgehendes Endotheliom. Metastasen in der Lunge, im Herzen, im Perikard. Die Schmerzen erklärt durch die Umscheidung einzelner Nervenstämmchen mit Geschwulstmasse. Unterschiedlich von einer Beobachtung Maurers wird für den vorliegenden Fall hervorgehoben das Beschränktbleiben der Neubildung auf die Sinus der Schwellkörper und das Fehlen eines ausgedehnten Einbruches in die Blutbahn. Sedlmayr-Borna

# Blasensteinbildung um Seidenfäden nach der Blasennaht und ihre Verhütung.')

### Von

## Dr. Georg Berg, Frankfurt a./M.

Eine der nicht genügend beachteten Unzuträglichkeiten, die aus der Blasennaht resultiert, ist das Durcheitern der Fäden. Dies ereignet sich ja wohl bei unserer vollkommenen Technik nur dann, wenn der Verlauf der Wundheilung durch allzu starke und zu häufig aufeinanderfolgende Kontraktionen der Blasenmuskulatur gestört wird. Indes, ist es schon nicht ratsam, in solchen, vorher genau bestimmbaren Fällen, wo es sich um eine hochgradige Entzündung der Schleimhaut mit zum Teil starker Eiterbildung handelt. die Blase zu schließen, so ist die primäre Blasennaht geradezu ein Fehler, wenn so tiefgehende Läsionen, wie bei der Blasentuberkulose, vorhanden sind. Wollte man hier die Blase sofort wieder schließen, so wäre die Operation zwecklos gewesen. Denn der Zweck derselben war es ja, die Blase in Ruhe zu stellen und ev. tonischen Eingriffen direkt zugänglich zu machen. Dagegen fehlen Sie glauben genug getan zu haben, wenn sie bei einer Cystite rebelle die Blase öffnen. Die wegen der veränderten Zirkulationsverhältnisse dann kaum mehr sichtbaren Erosionen, die kystoskopisch sich als viel beträchtlicher darstellen, werden der Behandlung nicht für wert erachtet und die Blase wieder ge-Das Übel aber nimmt seinen Fortgang, vielleicht schlossen. heftiger denn je. Ein solcher Fall war es auch, welcher zur Komplikation von Blasensteinen führte.

Eine 80jährige Arbeitsfrau war bei mir wegen eines äußerst schmerzhaften Blasenkatarrhs in Behandlung, der sowohl seiner Ätiologie, als des kystoskopischen Befundes halber den auch später durch die Impfung bestätigten Verdacht auf Tuberkulose lenkte.

<sup>·</sup> ¹) Demonstration im Ārztlichen Verein zu Frankfurt a./M. am 7. XI. 04. Centralblatt f. Harn- u. Sexualorgane XV.

Aus äußeren Gründen ging die Kranke in ein Krankenhaus, wo ihr zur Erleichterung ihres überaus qualvollen Zustandes die Sectio alta gemacht wurde. Die gefundenen, leicht blutenden Erosionen im Planum uretericum wurden jedoch, als zu unbeträchtlich, vorderhand des Angriffs nicht für wert erachtet und die Blase entgegen meinem Rat wieder geschlossen. Die Schmerzen traten nach gans kurzer Remission um so heftiger auf, zumal die Blasenschleimhaut durch Irrigator-Spülungen, bei denen der Druck nicht zu berechnen ist, nur mehr gereizt wurde. Patientin entfernte sich schliefslich eigenmächtig aus dem Krankenhaus und ging für die weitere Behandlung verloren.

Etwa <sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahr später kam ihr Mann zu mir und brachte mir einen wurstförmig geformten, an einem Faden hängenden Stein, welcher der Kranken spontan unter Schmerzen beim Urinieren abgegangen sei. Der Stein erwies sich als Phosphat. Da vorher nichts in der wiederholt kystoskopisch untersuchten Blase als die schon erwähnten typischen Läsionen in der rechten Ureterengegend sichtbar war, so ist es klar, daß das Konkrement sich um den jedenfalls durchgeeiterten noch mit der Schlinge versehenen Seidenfaden gebildet hat. Wie mir der Mann der Patientin mitteilte, habe dieselbe noch mehrere Steine von ähnlicher Größe spontan entleert. Eine weitere Untersuchung war leider nicht zu erwirken.

Solche Fälle, die ja auch schon mehrfach beschrieben sind, mögen häufiger vorkommen, als man gemeinhin annimmt. In der Regel werden die Fäden, zumal bei wieder normalen Verhältnissen und kräftiger Blasenmuskulatur, wohl spontan entleert, andernfalls aber kommt es, wie hier, zu einer recht unerwünschten Komplikation. Um dieselbe nun möglichst zu vermeiden, möchte ich mir den Vorschlag gestatten, für die Blasennaht nur Catgut zu verwenden, ferner nach jeder Blasennaht etwa 1 Jahr lang in geeigneten Zeitabschnitten Blasenspülungen folgen zu lassen. Dann dürfte man außer Sorge sein, daß etwa durchgeeiterte Fäden durch ihren Aufenthalt in der Blase die Veranlassung zur Bildung von Blasensteinen werden.

# Literaturbericht.

#### I. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

Indicanurie. Von J. Carles. (Rev. de méd. 1903, 296.)

Indikan entsteht durch bakterielle Zersetzung von Eiweisstoffen und Albuminoiden. Zum Nachweis wird einer gleichen Menge Harn und Salpetersäure etwas Chloroform zugesetzt. Nach leichtem Erhitzen läst man einige Tropfen Wasserstoffsuperoxyd zufließen und schüttelt. Das Chloroform wird durch das gelöste Indikan gefärbt.

Hentschel-Dresden.

Die Urobilinurie als Symptom der Autohämolyse. Von E. Erben. (Prager med. Wochenschr. Nr. 39, 1904.)

E. kommt auf Grund mehrerer genau beobachteter Fälle zu dem Schlusse, das die Urobilinurie, welche nicht auf eine Lebererkrankung zurückzusühren ist, ein deutliches, dauerndes, leicht konstatierbares Symptom der Autohämolyse verschiedenen Ursprungs ist, das nur dann im Stiche läst, wenn die Niere nicht intakt ist. In solchen Fällen ist die Autolyse, wenn sie nicht so stark ist, das sie zu Hämoglobinurie führt, mit unseren heutigen Mitteln nicht sicher nachzuweisen, da auch die umständliche Methode systematischer Zählungen der Erythrocyten und Bestimmung ihres Färbeindex zweideutig ist, indem eine Abnahme beider sowohl durch vermehrten Untergang, als auch durch verminderten Nachschub noch obendrein hämoglobulinärmerer Erythrocyten bedingt sein kann.

De l'acidité urinaire. Von G. Bertèche. (Annal. de la policlin. centr. de Bruxelles 1904, p. 59.)

Die Alkalinität des Blutes beruht nur auf der Gegenwart von Bikarbonaten, in Wirklichkeit enthält es saure Salze und eine freie Säure, die Kohlensäure. Der Säuregehalt des Urins rührt daher, daß die Phosphate leichter dialysierbar sind als die Bikarbonate und daher leichter die Niere passieren. Die Hyperazididät des Blutes vermehrt seine Viskosität und wirkt zirkulationsverlangsamend — daher sieht man bei der Gicht eine Reihe allgemeiner Ernährungsstörungen —, während die verminderte Azididät des Blutes den geraden entgegengesetzten Effekt hat und eine erhöhte Oxydation bewirkt. Aus dem Säuregehalt des Urins läßt sich auf die Diathese des betreffenden Individuums schließen. Die wichtigsten Anhaltspunkte über den Säuregehalt des Urins gibt einzig und allein die Bestimmung der Phosphate.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

In welcher Form kommt der aus der Nahrung retinierte Stickstoff im Organismus zur Verwendung? Von Prof. Dr. H. Lüthje und Dr. Cl. Berger-Tübingen. (Deutsches Arch. f. klin. Med., 81. Bd., 8.—4. Heft.)

In 5 neuen Versuchen führen die Verf. die von L. bereits früher begonnenen Eiweisstoffwechselversuche fort. 2 davon sind Rekonvaleszentenversuche; bei denselben werden 109 resp. 62 g Stickstoff im ganzen zurückbehalten. Der Phosphor, Kalk und Stickstoff sind in Relationen retiniert worden, wie es bei der Annahme von Knochen- und Fleischneubildung zu erwarten war. In einem 3. Versuche nach Ablauf der Rekonvaleszentenperiode wurden 70 g Stickstoff zurückbehalten, aber bedeutend weniger P2O5, so dass ungefähr 33 g N ungedeckt blieben. Im 4. Versuche wurden 32 g N. retiniert und ein Überschuss von 10,8 g P.Og. Endlich wurde im 5. Versuche bei 67,7 g N ein Überschuß von 7,1 g Stickstoff im Körper retiniert. Verff. kommen zu dem Schluß, dass in der Regel bei großen, in relat. kurzer Zeit erfolgenden N-Retentionen eine Menge von P zurückbehalten wird, wie sie dem Verhältnis N: P.O. im Fleisch entspricht. In den anderen Fällen wird das Eiweiß vielleicht als toter Zelleneinschluß retiniert. Bezüglich der Verwendung des Phosphors bei überschüssiger Retention desselben, läst sich nur vermuten, dass derselbe vielleicht zur Neubildung von Nukleoalbu-G. Zuelzer-Berlin. minen gedient hat.

La formule urinaire dans la pleurésie tuberculeuse. Von P. Courmont und Nicolas. (Lyon médical 1904, No. 27)

Bei der Rekonvaleszenz nach tuberkulöser Pleuritis wirkt das pleuritische Exsudat auf die Niere ein, und zwar sehr oft als Reiz, woher die Albuminurie rührt. Diese gleicht der toxischen Eiweißausscheidung. Am zuträglichsten ist daher für die Patienten die Milchdiät.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Der Eiweißstoffwechsel bei der Alkaptonurie. Von Dr. W. Falta-Basel. Assistenzarzt der Klinik. Deutsches Arch. f. klin. Med., 81. Bd. 3.—4. Heft.)

Durch die vorliegenden Untersuchungen wurde einmal die Ausscheidung der Homogentisinsäure nach Eingabe von Tyrosin und Phenylalanin geprüft, sodann wurde bestimmt, wieviel Homogentisinsäure aus verschiedenen Eiweißkörpern gebildet werden könne.

Die Ergebnisse der Versuchsreihen lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen:

- a) Tyrosin und Phenylalanin, in kleinen Dosen eingeführt, werden quantitativ als Homogentisinsäure ausgeschieden.
- b) Bei Superposition verschiedener Eiweisskörper auf eine Standartkost tritt eine Vermehrung der Homogentisinsäureausscheidung auf, die mit großer Wahrscheinlichkeit dem Tyrosin- und Phenylalaningehalt der betreffenden Eiweisskörper entspricht.

- c) Auch aus einschmelzendem Körpereiweiß wird, wie schon früher nachgewiesen worden war, Homogentisinsäure gebildet und zwar in annähernd demselben Verhältnis wie aus dem Nahrungseiweiß, da der Quotient H: N. konstant bleibt.
- d) Ansatz von N geht mit einer entsprechenden Retention aromatischer Aminosauren einher; anch hier ändert sich der Quotient H:N nicht.
- e) Bei Einführung bromirter und jodirter Eiweisskörper wird die Homogentisinsäurebildung verhindert. Diese Tatsache bildet eine Bestätigung des Satzes, dass bei der Halogenierung des Eiweiss die aromatischen Komplexe der Sitz der Halogene sind. Sie zeigen, dass dies nicht nur für das Tyrosin, sondern auch für das Phenylalanin gilt.

Bezüglich des Wesens der Alkaptonurie kommt Falta im Gegensatz zu früheren Autoren zu dem Schluss, dass dasselbe nicht in einer abnormen Bildung von Homogentisinsäure besteht, sondern in der mangelnden Fähigkeit, die normalerweise gebildete Homogentisinsäure zu zerstören. Es befindet sich der Sitz der Störung gewissermaßen auf der untersten Stuse des Abbaues der aus dem Eiweiß stammenden aromatischen Aminosäuren. Es muß daher nach diesen Anschauungen der genannte Eiweißsumsatz bei der Alkaptonurie in gleichen Bahnen wie unter normalen Verhältnissen verlausen. Speziell wird der N-Stoffwechsel durch dieselbe gar nicht tangiert.

Über Eiweißausscheidung im Fieber. Von Benno Hallauer-Danzig. Von d. med. Fakultät zu Würzburg preisgekrönte Arbeit. (Würzburg, A. Stubers Verlag. 1904. 72 S. S.-A.)

Neben einer kritischen Besprechung der erheblichen Literatur, welche über dieses Thema vorliegt, teilt Verf. eine Reihe von eigenen experimentellen Versuchen an Kaninchen mit, welche zur Entscheidung der Frage beitragen sollen, auf welche Weise die febrile Albuminurie zustande kommt. Die Wiederholung der bekannten Versuche, durch Überhitzung der Kaninchen Albuminurie zu erzeugen, führten zu den interessanten Resultat, dass als Folge der Hyperthermie auch Albumosen im Hain gefunden wurden, die wahrscheinlich von den geschädigten Nierenzellen selbst geliefert worden waren. H. untersuchte ferner den Einfluss verschiedener Toxine auf die Nieren und stellte fest, dass Diphtherietoxin zwar ein sehr starkes Nierengist darstellt, dass aber Typhustoxin, Erysipeltoxin und Tuberkulin nur eine Albumosurie und Fieber, aber keine Albuminurie hervorrusen. Diese Ergebnisse legen den Analogieschluss nahe, dass es sich bei den entsprechenden Erkrankungen des Menschen, bei denen (z. B. Erysipel) häusig febrile Albuminurie beobachtet wird, nicht allein um eine toxische Schädigung der Nieren handelt, sondern dass auch die Bakterien an der Gewebsläsion beteiligt sind. — Des weiteren wurde die Wirkung verschiedener, intravenös oder subkutan beigebrachter Eiweisskörper und Enzyme auf die Nieren verfolgt (Kasein, Albumosen, Trypsin, Pepsin). H. fand, dass die unassimilierbaren und darum zur Ausscheidung gelangenden Eiweisskörper gleich-

zeitig eine Ausscheidung von Serumeiweiß veranlassen; das Pepsin wirkt nierenreizend, das Trypsin (als solches) hingegen nicht.

Der nächste Teil der Abhandlung befast sich mit der sebrilen Albumosurie; H. erklärt sich nicht damit einverstanden, in der Bildung und Ausscheidung von Albumosen im siebernden Organismus eine Anderung des Eiweisstoffwechsels oder eine Bakterienwirkung zu sehen. Er gibt vielmehr eine einheitliche Erklärung für alle Formen von Albumosurie, indem er sie durch Zerfall von Gewebseiweis oder den Untergang von Leukocyten entstehen läst. Dieses tote Eiweis wird nach ihm in der alkalischen Körperstüssigkeit von dem darin stets vorhandenen tryptischen Ferment proteolytisch gespalten und dann als heterologes Eiweis (Albumose) ausgeschieden. Den Nachweis des Vorhandenseins des tryptischen Ferments im Blut sieht er dadurch erbracht, dass er es stets im (alkalischen) Kaninchenharn nachweisen konnte.

Das lebende Eiweis, d. h. die lebenden Zellen sind durch ein antitryptisches Ferment vor der Proteolyse geschützt; die toten Organe hingegen verfallen bekanntlich der Autolyse, die H., wie auch andere Autoren, auf das Vorhanden- und Wirksamsein des tryptischen Fermentes bezieht.

Die Arbeit ist zweifellos von allgemeinem Interesse, die entwickelte Theorie ist anregend und verdient nachgeprüft zu werden.

G. Zuelzer-Berlin.

Die Gicht an sich und ihre Beziehung zu den anderen Stoffwechselkrankheiten: Zuckerkrankheit und Fettsucht. Von Falkenstein. (Wiener med. Presse Nr. 41, 1904.)

Nach F. handelt es sich bei Gicht, Diabetes und Fettsucht um die Zusammenwirkung zweier Komponenten, von denen die eine der mangelhafte Verdauungssaft, die andere die Zelle ist, welche die Oxydation der Moleküle nicht zustande bringt, da die zugeführte Form derselben sie daran hindert. So erklärt es sich, dass ein Gichtkranker seiner Deszendenz nicht die Gicht zu vererben braucht, sondern nur den Keim zu einer Stoffwechselkrankheit, so dass bei den Kindern statt der Gicht Adipositas und Diabetes austreten können. Auf der HCl-Armut des Magensastes beruht die Therapie des Versassers, welcher außer diätetischen Masnahmen stets auch Salzsäure verordnet.

von Hofmann-Wien.

Ein Fall von Gichterkrankung bei einem siebenjährigen Kinde. Von Dr. Roman Lunz-Moskau. (Deutsche med. Wochenschrift 1904. Nr. 33.)

Typische Gicht im Kindesalter ist bisher nur äußerst selten beobachtet worden. Minkowski konnte in seinem großen Werk über Gicht bisher nur acht Beobachtungen aus der Literatur zusammenstellen. Um so lebhafteres Interesse wird deshalb die Beobachtung des Verf. erwecken. Bei einem 7jährigen, erblich nicht belasteten und in sehr dürftigen Verhältnissen aufgewachsenen Knaben stellten sich schon ein

halbes Jahr nach der Geburt mehrmals in jedem Monat Schmerzen in allen Gliedern, besonders in Händen und Füßen ein. Die Anfälle traten nachts auf, wurden am darauf folgenden Morgen schwächer, um nach Verlauf von 2—3 Tagen gänzlich zu verschwinden. Als Lunz den Knaben zum ersten Male am Morgen nach einem solchen Falle sah, entdeckte er an den distalen Fingergelenken beider Hände (besonders am dritten und vierten Finger der linken Hand) erbsengroße Ablagerungen. Allerdings war die Haut darüber ganz normal. Gerade dieser Umstand berechtigt zu Zweifeln an der Diagnose, daran ändert auch nichts das Auftreten von überschüssiger Harnsäure im Harn und der günstige Einfluß einer alkalischen Therapie. Für die Beurteilung der Heilung ist die Beobachtung zu kurz; überraschen muß es auch, daß alle früheren Anfälle geschwunden sind, ohne Residuen in den befallenen Gelenken zu hinterlassen.

Die Entfernung der Urate und der Gelenkkapsel aus dem an Podagra erkrankten Großzehengelenke. Von Prof. Riedel. (Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 35.)

Riedel teilt in dem vorliegenden Aufsatz zwei Fälle von Podagra am Großzehengelenke mit, bei denen er durch Eröffnung des Gelenkes, Ausräumung der Urate und Entfernung der Gelenkkapsel einen günstigen Erfolg erzielt hat. Im ersten Falle handelt es sich um einen 45 jähr. Mann, der einen typischen Gichtanfall in dem rechten Großzehengelenk bekam. Riedel nahm, da auch leichter Halux valgus bestand, eine Vereiterung von Schleimbeutel und Gelenk an, inzidierte und entschloß sich, als er die typischen Anzeichen von Gicht fand, zu einer Entfernung der Gelenkkapsel. Bei offener Wundbehandlung kam es zur Heilung, in dem befallenen Gelenk trat bis zum Tode kein Rückfall ein. Ganz ähnlich lagen die Verhältnisse bei einer 70 jährigen Dame. Riedel plädiert in ähnlichen Fällen, wo die Gicht auf ein Gelenk lokalisiert ist, für ein chirurgisches Vorgehen, wird aber mit diesem Vorschlage weder bei Ärzten noch bei Patienten viel Gegenliebe finden.

Ludwig Manasse-Berlin.

Über die Jodsäurereaktion auf Acetessigsäure im diabetischen Harn. Von Prof. E. Riegler. (Zeitschr. f. klin. Med., 54. Bd., 3.—4. Heft.)

R. bringt seine schon einmal beschriebene, sehr einfache Reaktion in Erinnerung und bestreitet, daß, wie ihm von anderer Seite vorgeworfen, diese Reaktion nicht auf Azetessigsäure zu beziehen sei. Die Reaktion ist folgende: 15 ccm Harn, 2 ccm  $10^0/_0$ iger Jodsäurelösung und 2-3 ccm Chloroform werden geschüttelt. Alle diabetischen, Azetessigsäure enthaltenden Harne lassen, wie R. angibt, nach dem Schütteln das Chloroform farblos, das sich sonst braun färbt. G. Zuelzer-Berlin.

Sur un cas de disbète insipide guéri par une intervention chirurgicale (néphropexie). Von Héresco. (Revue de chir. 1903, VIII, S. 264.)

Nach einer körperlichen Überanstrengung trat bei einem 15 jähr.

Burschen ein Diabetes insipidus auf. Die linke Niere war deutlich herabgesunken und schmerzhaft. H. vermutete einen Zusammenhang des Diabetes mit der Zerrung des Plexus renalis und der Nebenniere und machte die linke Nephropexie. Sofort wurde die Harnmenge wieder normal.

Hentschel-Dresden.

Diabetes insipidus behandelt mit Strychnininjektion. Von Dr. Bruno Leick. (Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 33.)

Im Anschlus an einen Sturz entwickelt sich bei einem 49jährigen bis dahin gesunden Bergarbeiter das typische Bild des Diabetes insipidus. Die Urinmenge erreichte die Höhe von 8000 ccm pro die, dabei war das spezifische Gewicht vermindert, der Durst fast unstillbar. Nach dem Vorgange von Feilchenfeld wurden dem Patienten in 20 Tagen 15 Injektionen von zusammen 0,0905 g Strychninum nitr. gemacht. Die tägliche Urinmenge sank allmählich auf 2000 ccm und blieb auch auf dieser Höhe nachdem die Injektionen wochenlang ausgesetzt waren. Aus dem Umstande, daß das spezifische Gewicht des Urins nicht wieder austieg, glaubt der Verf. den Schlus ziehen zu dürsen, daß die Heilung nicht spontan eingetreten sei, sondern erst durch die Behandlung herbeigeführt worden sei. Trotzdem muß der therapeutische Erfolg gerade wegen des Niedrigbleibens des spezifischen Gewichts sehr skeptisch betrachtet werden.

Un cas de glycosurie avec melancolie et impulsions érotiques. Von E. Cornu. (Ann. médico-psychiques, Juni 1902.)

Entgegen dem gewöhnlichen Verhalten verminderte sich in dem vorliegenden Falle von Zuckerkrankheit die sexuelle Erregbarkeit mit dem Herabgehen der Zuckermenge. Hentschel-Dresden.

Ein Kankroid auf lupöser Grundlage bei starkem Diabetes, behandelt mit Röntgenstrahlen. Von Dr. Levy-Dorn. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 38.)

Bei dem 59 jährigen Patienten bestand seit 28 Jahren ein Lupus 8 Jahre vor Beginn der Behandlung begann sich ein Karzinom auf demselben zu entwickeln, 7 Jahre vorher war ein starker Diabetes — bis 7 % Zucker — festgestellt worden. Durch Röntgenbestrahlung wurde allmählich Heilung erzielt, wobei hervorzuheben ist, dass trotz des hochgradigen Diabetes keine Gangrän entstand; eine chirurgische Behandlung hätte im Hinblick auf die Glykosurie ihre großen Bedenken gehabt. Der Diabetes ist also keine Kontraindikation gegen die Röntgenbehandlung. Paul Cohn-Berlin.

Über Diabetes und Arteriosklerose. Von Hildebrandt. (Ges. d. Charité-Ärzte zu Berlin 14./VII. 1904, Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 38.)

Um das so häufige Vorkommen von Diabetes und Gangran und den Zusammenhang zwischen den beiden Erkrankungen aufzuklären,

untersuchte Vortr. die Gefäße an den Extremitäten sämtlicher Diabetiker, die in den letzten vier Jahren in der chirurgischen Klinik der Charité wegen Gangran amputiert worden sind. Es fanden sich Veränderungen jeden Grades, deren Beginn in der Intima der Arterien liegt; zuerst degenerieren die elastischen Fasern, dann bilden sich nekrotische Herde in der Intima, in deren Umgebung eine reaktive Entzündung auftritt, die teils zu Narbenbildung, teils zu einer kompensatorischen Neubildung führt, welche ihrerseits das Lumen der Gefässe hochgradig verengern kann. Die übrigen Schichten der Arterien werden allmählich in die Degenerationsvorgänge mit hineingezogen, in der Advertitia treten zahlreiche neugebildete Gefässe auf, die bis zu den nekrotischen Herden in der Intima vordringen. Die gleichen Veränderungen finden sich in den kleineren und mittleren Venen. Wahrscheinlich handelt es sich bei denselben um eine kompensatorische Einrichtung zur Verkleinerung des zu groß gewordenen Lumens, indem die Hauptbahnen hochgradig verengert sind und die kleineren Gefäße in der Peripherie nicht mehr genügend mit Blut gefüllt werden. In diesen so veränderten Gefälsen entwickeln sich nun autochtone Thromben, welche zum Verschlusse des Lumens und zu Gangran führen können. Tritt nun eine Einwanderung von Bakterien hinzu, für welche die zuckerhaltigen Gewebsflüssigkeiten einen guten Nährboden bilden, so tritt außer dem Brande eine Entzündung auf. Die Therapie erfordert, der drohenden Thrombenbildung durch Massage entgegenzuarbeiten, den Patienten möglichst vor Infektion zu schützen. Mittelst des Röntgenbildes kann man frühzeitig die Gefässveränderungen feststellen.

In der Diskussion bestätigt Orth das sehr häufige Vorkommen der Gefäßveränderungen bei Diabetes und macht auf das Auftreten von echter Knochenbildung in der Media aufmerksam. Israel nimmt als häufigste Ursache der Gefäßveränderungen Herzhypertrophie an.

Paul Cohn-Berlin.

### 2. Erkrankungen der Nieren.

Three cases of congenital single (unsymmetrical) kidney, with remarks. Von R. Guiteras. (Separatabdr. 1903.)

Kongenital kleine Nieren sind oft gesund. Ebenso wie bei kleinen atrophischen Nieren wissen wir jedoch nicht, ob sie eine gesteigerte Funktion übernehmen können, wenn das erkrankte Organ der anderen Seite entfernt wird. Solitärnieren sind häufiger beim männlichen Geschlecht, meist rechts. Sie sind gewöhnlich größer als normal, oft gelappt, verunstaltet oder verlagert. Trotzdem erst auf etwa 2500 Fälle ein Fall von Missbildung oder Fehlen der Niere kommt, so ist es doch dringend erforderlich, vor einer Operation an der Niere jedesmal die Anwesenheit und Funktionsfähigkeit der anderen Niere festzustellen. G. hat in 10 Monaten bei nur 15 Sektionen 3 Fälle von Solitärniere gefunden. Diese drei Krankengeschichten werden mitgeteilt.

Hentschel-Dresden.

Rein en fer à cheval. Von Laignel-Lavastine und P. Bloch. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 850.)

An dieser Hufeisenniere ist bemerkenswert, dass in die posteroinferiore Seite des Verbindungsstückes beider Nieren eine kleine Arterie mündet, welche direkt von der Aorta entspringt. Dies sowie der Umstand, dass mikroskopisch das Parenchym beider Nieren kontinuierlich ineinander übergeht, spricht dafür, dass die Verwachsung beider Organe miteinander in die allererste Zeit des Embryonallebens zu setzen ist.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Un cas de rein en fer à cheval. Von Bruncher. (Annal. des mal, des org. gén.-urin, 1904, No. 20.)

Gelegentlich einer Autopsie wurde eine Hufeisenniere beobschtet, deren anatomische Verhältnisse unter Beigabe von Abbildungen beschrieben werden. Es handelt sich um eine vollständige Verbindung der beiden Nieren an der unteren Seite durch eine gemeinsame Masse von Rindensubstanz, welche die rechte Niere nach oben und hinten zurückdrängte, die linke von unten und rückwärts bedeckte.

Schlodtmann-Berlin.

Atrophic or rudimentary kidney. Von B. Robinson. (Amer. Pract. and News, Sept. 15. 1904.)

Die Atrophie der Niere ist meist kongenitalen Ursprungs, kann aber auch die Folge von Nephritis oder Ureterenverstopfung sein. Die Diagnose ist schwer zu stellen; die besten Hilfsmittel sind die Cystoskopie und der Ureterenkatheterismus. Die Prognose ist ungünstig, da die geringe Menge von Nierenparenchym fortwährend das Maximum ihrer Arbeitsfähigkeit leistet und unbedeutende Schädigungen des Organes dasselbe überanstrengen und so zu Albuminurie und Nephritis führen. von Hofmann-Wien.

Untersuchungen über die Nierenveränderungen bei experimenteller Hämoglobinurie. Von Dr. Ludwig Levy-Budapest. (Deutsch. Arch. f. klin. Medizin, 81. Bd., 3.-4. Heft.)

- L. fasst seine Resultate folgendermalsen zusammen:
- 1. Von den intravenös oder intraperitoneal eingeführten Blutbestandteilen hat das Hämoglobin eine ihm eigene Nierenwirkung.
- 2. Diese Nierenwirkung beruht auf einer Läsion des Epithels der gewundenen Kanälchen, welche dann zur Bildung der Hämoglobinzvlinder führt.
- 3. Die Nierenschädigungen, welche bei Transfusion fremden Blutes, bei Injektion lackfarbenen Blutes und bei den Blutgiften auftreten, haben ihren Ursprung in der Ausscheidung des Hämoglobins.
  - G. Zuelzer-Berlin.

Influence du chloroforme sur le rein. Von Ledoux. (Thèse de Paris 1904.)

L. hat 40 Individuen auf Albumen vor und nach der Chloroform-

narkose untersucht. Von 31 Patienten, die vor der Operation kein Eiweiss hatten, hatten 11 nachher solches. Von 2 Patienten mit Albuminurie verschwand dieselbe bei dem einen nach der Operation, bei dem andern wurde sie stärker. Die Dauer der Operation, Erbrechen sowie Blutverlust haben keinen Einfluss auf die Eiweissausscheidung. Im allgemeinen bildet die Albuminurie keine Kontraindikation der Chloroformnarkose.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Des altérations rénales dans la tétanie gastrique. Von Nazari. (Il Policlinico März 1904. Nach La Presse méd. 1904, p. 600.)

N. beobachtete zwei Fälle von Tetania gastrica mit tödlichem Ausgange bei einem 21 jährigen Mädchen und einem 33 jährigen Manne. Dabei ergab die Obduktion, abgesehen von den bekannten Magen- und Darmveränderungen, eine Hyperämie der Nieren mit weißen Flecken und Streifen in der Corticalis. Die mikroskopische Untersuchung zeigte Kalkinfiltrationen in den Tub. contort. und den Henle schen Streifen, um diese herum starke zellige Infiltration und eine disseminierte Glomerulitis. Dieser Befund spricht für einen toxischen Ursprung der Veränderungen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Rechtfertigt erhöhte molekulare Blutkonzentration bei Nierenerkrankung immer den Schluss auf Kranksein beider Nieren? Von Loeb und Adrian. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 39.)

Dass bei doppelseitiger Nierenerkrankung die molekulare Konzentration des Blutes nicht erhöht zu sein braucht und der Blutgefrierpunkt ein normaler sein kann, ist bereits von verschiedenen Autoren sichergestellt worden; aber auch die Lehre, dass eine erhöhte molekulare Konzentration des Blutes ein sicheres Zeichen doppelseitiger Nierenerkrankung sei, scheint einer Revision zu bedürfen, wenigstens sind gegenteilige Fälle von Israel und Barth beobachtet. Einen einschlägigen Fall teilen auch Verff. mit: Bei einem 50 jährigen Patienten mit linksseitigem Nierenkarzinom war der Blutgefrierpunkt - 0,635, die rechte Niere funktionierte, soweit eine genaue klinische Untersuchung erkennen liefs, normal. Die Obduktion bestätigte die zu Lebzeiten gestellte Diagnose: Die linke Niere war in einen großen karzinomatosen Tumor verwandelt, es fanden sich zahlreiche große karzinomatose Lymphdrüsen, während die rechte Niere keine Spuren einer chronischen Entzündung zeigte und die Veränderung der Epithelien jedenfalls postmortaler Natur waren. Andere Ursachen für die Gefrierpunktserniedrigung des Blutes, wie Zirkulationshindernisse oder Druck von Tumoren auf die harnabführenden Wege waren nicht zu eruieren; vielleicht kann, so meinen die Verf., bei rasch wachsendem Tumor und dementsprechender Ausschaltung einer Niere bei einem kachektischen Individuum, wegen der durch die Kachexie bedingten allgemeinen Zellschädigung, die Kompensation durch die gesunde Niere ausbleiben. Jedenfalls zeigt der Fall, dass auch einseitige Nieresterkrankung mit einer Erhöhung der molekularen Konzentration des Blutes einhergehen Paul Cohn-Berlin. kann.

Über Nierenentlastung durch Schwitzen. Von H. Strauss-Berlin. (Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 34.)

Um die Nierenentlastung durch Schwitzen, die bisher durch Erfahrung feststand, auch theoretisch zu erklären, hat der Verf. eine Reihe von Untersuchungen an Nierengesunden und Nierenkranken angestellt, die manches bemerkenswerte Resultat ergeben haben, ohne alle in Betracht kommenden Fragen schon erschöpfend zu lösen. Der osmotische Druck des Schweißes ist nach den Untersuchungen von Strauss bei Nierenkranken meist höher als bei Gesunden, die Gefrierpunktserniedrigung ist weniger durch die chlorhaltigen Moleküle (Kochsalz) als durch den chlorfreien Rest bedingt. Der Gehalt des Schweißes an Retentionsoder Reststickstoff ist bei Nephritikern oft höher als der entsprechende Wert im Blutserum Nierengesunder; er erreicht bei Nephritikern insbesondere bei Urämie eine ähnliche Höhe, wie sie das Blutserum und die serösen Ergüsse der Nephritiker besitzen. Auf Grund seiner Untersuchungen hält der Verf. das Schwitzen für angezeigt bei Wasser- und Salzhydropsien. Bei der Urämie, bei der die Anschauungen über das Schwitzen noch geteilt sind, erscheint Schwitzen gleichfalls indiziert; die Gefahr die Urämie zu steigern ist gering, wehn man, wie schon Leube immer vorgeschlagen hat, gleichzeitig Wasser trinken läst.

Ludwig Manasse-Berlin.

Lumbalpunktion gegen akute Urämie. Von M. Vail. (Bull. méd. 1903, 65.)

Auf Grund der guten Erfolge, welche V. bei 2 schweren Urämien mit der Lumbalpunktion und nach der Entleerung von 25—30 ccm Cerebrospinalflüssigkeit hatte, glaubt der Verf., dass nicht urämische Intoxikation, sondern die Vermehrung des intrakraniellen Druckes durch Hirnödem und seröse Transsudation in den Rückenmarkskanal oft die Veranlassung zu Coma und Konvulsionen seien.

Hentschel-Dresden.

Notes on uraemia, urea and the urea tests. Von F. L. Wachenheim. (New York Med. Journ., Sept. 17. 1904.)

W. macht darauf aufmerksam, daß kein direkter Zusammenhang zwischen Urämie und Nierenerkrankung existiert, und falls eine solche vorhanden ist, die erstere zur Ausdehnung der letzteren in keinem Verhältnis steht. Die Nierenläsion kann nur die Störung einer Schutzvorrichtung gegen die urämische Autointoxikation betreffen. Die nähere Ursache der Urämie ist noch unbekannt. W. bespricht sodann die verschiedenen Theorien der Urämie.

Kystes paranéphriques et uronéphroses traumatiques. Von P. Delbet. (Rev. de chir. 1903, 7—12, p. 62.)

Flüssigkeitsansammlungen nach Trauma der Niere können ihren Sitz haben 1. in der Niere und im Nierenbecken, 2. im perinealen Gewebe. Erstere heißen Uronephrosen, letztere paranephritische Cysten. Unter

den 46 Fällen des Verfassers waren 13 paranephritische Ergüsse, 14 einfache oder vereiterte Uronephrosen, wahrscheinlich waren 4 davon paranephritische Ergüsse und 15 Uronephrosen, d. h.  $36,8\,^{\circ}/_{\circ}$  extrarenale und  $63,2\,^{\circ}/_{\circ}$  intrarenale Flüssigkeitsansammlungen. Beide Formen können bedeutende Größen erreichen. Die extrarenalen Ergüsse sitzen wahrscheinlich zwischen Capsula propria und adiposa. Die ihrer Hüllen beraubte Niere liegt meist im hinteren Teil der Höhle und braucht nicht selbst verletzt zu sein.

Notwendig zur Entstehung derartiger Ergüsse sind Verletzungen des Nierenbeckens und der Harnleiter, ein Abflushindernis im Verlaufe des Ureters und eine Infektion leichterer Art. War der austretende Urin aseptisch, so erfolgt Resorption; eine Infektion mit stark virulenten Keimen führt zu einer perinephritischen Phlegmone. Als infektiöses Agens kommt der Colibacillus in Betracht.

Die traumatische Uronephrose, deren Höhlenwandung aus der mehr oder weniger veränderten Niere und dem Nierenbecken gebildet wird, erfordert für ihre Entstehung das Vorhandensein eines dauernden Abflushindernisses in den Harnwegen. Wenige Tage bis einige Wochen nach dem Unfall tritt bei beiden Erkrankungsformen ein Tumor im Hypochondrium auf bis zu den mächtigsten Verhältnissen. Vorher werden zuweilen Übelkeit, Gefühl von Schwere, auch Schmerzen und Fieber beobachtet. Hämaturie fehlt oft. Wird nicht eingegriffen, so magert das Individuum ab und geht zugrunde. Die intrarenalen Ergüsse entstehen durch heftige Stöße und starke Anstrengungen, die pararenalen am häufigsten durch Überfahren. Die Therapie verlangt möglichst zeitige Inzision. Die Nephrektomie ist nur bei schwerer Veränderung an der Niere und zur Beseitigung von nicht heilenden Fisteln unvermeidlich.

Hentschel-Dresden.

Seltene Fälle von Hydronephrose demonstrierte Grawitz in dem Medizinischen Verein in Greifswald (cf. Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 81, Vereinsb.)

In zwei Fällen fand sich bei älteren Leuten ganz ungewöhnlich starke Hydronephrose auf beiden Seiten bei gleichzeitig bestehender Prostatahypertrophie, beide Male soll aber die Prostatahypertrophie keine Symptome im Leben gemacht haben. In einem dritten Falle ergab die Sektion bei einem 16 jährigen Knaben, der nach dem Platzen einer rechtsseitigen Hydronephrose schwer erkrankt und an einer Embolie der Arteria pulmonalis gestorben war, eine extreme doppelseitige Ureterenerweiterung ohne Blasen- und Prostatahypertrophie, so daß man zu der Annahme von früher vorhanden gewesenen Steinen gedrängt wird. In der sich anschließenden Diskussion wird bezüglich der ersten beiden Fälle mit Recht auf den Zusammenhang der Prostatahypertrophie und der Hydronephrose hingewiesen, bei genauerer Anamnese hätte man doch wohl Schwierigkeiten in der Harnentleerung bei Lebzeiten der Patienten aufdecken können.

Two cases of renal calculus in which the X rays failed to indicate the presence of a stone. Von R. C. Lucas. (Brit. Med. Journ., Oct. 1. 1904.)

- 1. Bei einer sehr korpulenten Dame bestand seit 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahren intermittierende Hämaturie und Schmerzen in der rechten Lendengegend. Die Röntgenuntersuchung ergab ein absolut negatives Resultat. Bei der Nephrotomie fand sich ein kleiner, eckiger Nierenstein, ein Oxalat, welches mit Phosphaten inkrustiert war. Heilung.
- 2. Der 27 jährige Patient litt seit 14 Jahren an Schmerzen in der rechten Nierengegend, hatte aber nur einmal einen ausgesprochenen Kolikanfall gehabt. Außerdem bestand intermittierende Hämaturie. Die rechte Niere war vergrößert. Die Röntgenuntersuchung ergab ein negatives Resultat. Bei der Nephrotomie fand man einen großen von Eiter umspülten Phosphatstein. Heilung. von Hofmann-Wien.

Spontan abgegangener Nierenstein. Von Königstein. (Wien. Ges. d. Ärzte, 19. Okt. 1904.) Wiener klin. Wochenschr. Nr. 42, 1904.)

Die 22 jährige, seit 7 Monaten verheiratete Patientin war von ihrem Manne gonorrhoisch infiziert worden. Es bestand Urethritis, Cystitis, Endometritis und ein linksseitiger, fluktuierender Nierentumor. Man dachte an eine Operation, da ging während eines Kolikanfalles ein haselnußgroßer, aus kohlensaurem Kalk bestehender Stein spontan ab und es entleerte sich hierauf reichlich Eiter.

von Hofmann-Wien.

Über doppelseitige Nierensteine. Von Dr. Treplin, Aus der I. chirurg. Abteilung des Allgem, Krankenhauses Hamburg-Eppendorf. — Oberarzt: Dr. Kümmel. (Archiv f. klin. Chir., 74. Bd., IV. H.)

T. berichtet über seine Erfahrungen, die er an 5 zur Operation gekommenen Fällen von doppelseitiger Nierensteinbildung gemacht hat. Autor teilt seine Fälle in zwei Gruppen:

- 1. diejenigen Fälle, bei denen ein plötzlicher beiderseitiger Ureterenverschluß zu völliger Anurie führte und so das Leben des Patienten schwer bedrohte;
- 2. die Fälle von beiderseitiger Steinbildung, bei welchen die durch die Größe der Steine verursachte Herabsetzung der Funktionsfähigkeit der Nieren für den Träger zur Lebensgefahr wird.

Die genauen Krankengeschichten der 5 Beobachtungen sind bereits von O. Rumpel in den Brunsschen Beiträgen mitgeteilt worden.

- T. fasst seine Erfahrungen in folgenden Sätzen zusammen:
- 1. Es muss bei plötzlichem Verschluss und Anurie sowie bei sehr großen doppelseitigen Steinen möglichst bald operiert werden.
  - 2. Während im ersten Falle einseitige Operation oft bereits genügt,

muss bei großen Steinen stets doppelseitig operiert werden.

3. Während man im ersten Falle die voraussichtlich bessere Niere zuerst in Angriff zu nehmen hat, muß man bei der zweiten Kategorie von Fällen die geschädigtere zuerst befreien.

- 4. Zur Feststellung, welche die geschädigtere Niere ist, ist eine Sondierung heider Ureteren unumgänglich notwendig mit folgenden kryoskopischen Bestimmungen der gesondert aufgefangenen Urine.
- 5. Von einer Heilung kann man erst dann sprechen, wenn die Blutgefrierpunktserniedrigung wieder normal ist.

S. Jacoby-Berlin.

Seltenere Steine (Nierensteine). Von A. von Genersich. (Gesellsch. d. Spitalärzte, 16. Dez. 1908. Nach der Pester med.-chirurg. Presse 1904, S. 922.)

Bei einer Frau, die infolge einer wegen schwerer Pyelonephritis ausgeführten Nephrolithotomie zugrunde gegangen war, wurden eine Menge Oxalate von der verschiedensten Form, meist keulen-nagelförmig, bedeckt von einer Phosphatschicht, im Innern dunkelbraun, fein geschichtet, außerordentlich hart, gefunden. Ferner fand man bei einem 39 jährigen Manne, der an granulierter Schrumpfniere zugrunde gegangen war, im Nierenbecken einen nußgroßen, 139 g schweren Stein, bestehend aus einem hanfkorngroßen Kern von oxalsaurem Kalk, über diesem je zwei Schichten von Uraten und eine Schicht von Oxalat und darüber eine plättchen- und schichtenförmige, mit dem Nagel abkratzbare, schneidbare Kolloidschicht.

B. Medvei beobachtete bei einem 46 jährigen Patienten, der an häufigem Harndrang und Schmerzen in der Dammgegend beim Coitus litt, einen Widerstand beim Einführen eines Nélatonkatheters in den hinteren Teil der Harnröhre und einen pflaumengroßen Körper in der Prostata. Nach dieser Untersuchung wurde durch den Urinstrahl ein 1,3 cm langes, schwefelgelbes Konkrement, dessen Ende aus P-saurem Kalk, das übrige aus Uraten bestand, herausgeschwemmt, offenbar ein Prostatastein.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Rupture traumatique et totale du rein. Von Mauclaire, Cresson und Kufs. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1904, p. 332.)

Ein 28 jähriger Arbeiter verunglückte durch Überfahrenwerden. Die Untersuchung ergab eine Geschwulst im linken Hypochondrium und blutigen Urin. Die Laparotomie (antero-lateraler Schnitt) ergab eine vollständige Ruptur der linken Niere in der Gegend des Hilus. Nephrektomie. Der Patient starb 4 Wochen nach der Operation infolge Verletzung der Nieren und der Leber. Es bestand ein hochgradiger Blutergus, der vom Diaphragma bis zur Fossa iliaca sich erstreckte und eine Entfernung desselben sehr schwierig machte.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Nephrologisches aus dem Jahresbericht der Heidelberger chirurgischen Klinik für das Jahr 1902. Herausgeg. von V. Czerny. (Beitr. z. klin. Chir., Bd. 39, Suppl.-Heft.)

Nierentuberkulose ist mit 5 Fällen vertreten. Davon wurde einer durch Nephrektomie gebessert. Bei den anderen 4 Patienten konnte

wegen schlechten Allgemeinbefindens nur konservativ verfahren werden (einfache Abszessinzision resp. Nephrotomie). Ein Fall besserte sich daraufhin auch noch. Die übrigen starben an allgemeiner Tuberkulose. Ferner wird berichtet über je 3 Fälle von Pyonephrosis, perinephritischem Abszess und Nephrolithiasis, sowie über 6 Fälle von Nierentumor. Lageveränderungen der Nieren betrafen ausschließlich Frauen im Alter von 23 bis 38 Jahren. In 17 Fällen handelte es sich um rechtsseitige, in 2 Fällen um doppelseitige Wanderniere. Bei fast allen wurde die Nephropexie mittelst des lumbalen Schießschnittes ausgeführt. Hentschel-Dresden.

Die Ursachen des Todes nach doppelseitiger Nephrektomie. Von H. Couvée-Utrecht. (Zeitschr. f. klin. Med., 54. Bd., 3.—4. Heft.)

C. hat Kaninchen beide Nieren herausgenommen und gefunden, daß die Tiere darnach ungefähr 100 Stunden im Durchschnitt leben konnen. Die Annahme, dass der Tod durch Retention giftiger Stoffe verursacht würde, wurde durch die Untersuchungen nicht bestätigt; jedenfalls konnte die Anwesenheit derartiger toxischer Stoffe nicht gezeigt werden. wurde nämlich nephrektomierten Kaninchen das Serum sowohl wie das defibrinierte Blut von anderen nephrektomierten Kaninchen intravenoe injiziert, ohne daß Zeichen von Vergiftungen bemerkbar wurden, oder daß das Leben der Tiere verkürzt worden wäre, ebenso erwiesen sich das Leber-, Muskel- und Gehirnextrakt von nierenlosen Tieren im allgemeinen als ungiftig; die gespritzten Tiere lebten ebenso lange, wie alle nephrektomierten Kaninchen und der Gefrierpunkt des Blutes war in gleicher Weise erniedrigt. (Er war meist-0,85°C.) C. sieht vielmehr bei den operierten Tieren die hohe, molekulare Konzentration des Blutes und der Gewebssäfte als Todesursache an. Dafür sprechen noch folgende Versuche: Nierenlose Kaninchen, die an einem erwärmten Ort belassen wurden und denen alles Wasser entzogen wurde, lebten viel kürzere Zeit als andere, welche trinken konnten; und diese wiederum kürzere Zeit als 2 Kaninchen, denen 400 resp. 500 ccm Wasser in den Magen gebracht wurde. Bei anderen Tieren wurde die osmotische Spannung dadurch erhöht, dass ihnen Tropon oder Hühnereiweiss in den Magen gebracht wurde, deren Spaltungsprodukte die molekulare Konzentration erhöhten; auch diese Tiere starben früher, ebenso wie die, bei denen durch in den Magen eingebrachte konzentrierte Salzlösungen dem Blute Wasser entzogen wurde. Wurde hingegen Zuckerwasser in den Magen gegossen, wodurch Diarrhoe erzeugt wurde, so lebten die Tiere bedeutend länger als gewöhnlich. C. nimmt an, dass durch die Diarrhoe Stoffwechselprodukte auf dem Darmwege beseitigt wurden und andererseits, daß durch die N-freie Nahrung Körpereiweiß vor Zerfall geschützt wurde. G. Zuelzer-Berlin.

Les effets de l'hyperchloruration chez les animaux néphrectomisés. Von E. Les née und C. Richet. (Gaz. des hôpit. 1903, No. 134) Die Giftigkeit des Urins nach intravenösen Injektionen wird durch Zusatz von NaCl zum Urin vermindert. Bei nephrektomisierten Tieren wird die Autointoxikation durch Einnehmen von Harnstoff, Zucker sowie Kochsalz per os nicht verändert. Dagegen verzögert die Anreicherung mit Kochsalz die Autointoxikation.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Klinische Erfahrungen über die Dekapsulation der Nieren beim Morbus Brightii. Von Dr. Paul Rosenstein. (Deutsche Wochenschr. 1904, Nr. 31.)

Die Mitteilungen Edebohls von den staunenswerten Erfolgen bei Morbus Brightii durch die Dekapsulation der Nieren sind in der deutschen Fachpresse bekanntlich von vornherein sehr skeptisch aufgenommen worden, und wie berechtigt die Zweifel waren, dafür sprechen die Beobachtungen aus dem Israelschen Material, über die der Verfasser in der vorliegenden Arbeit berichtet. Im Ganzen ist in 6 Fällen von echtem Morbus Brightii die Dekapsulation der Nieren ausgeführt worden; die Beobachtungsdauer nach der Operierten ist einer gestorben, bei einem hat sich der Zustand verschlechtert, zwei sind unbeeinflußt geblieben, zwei sind in gewisser Beziehung gebessert, geheilt ist keiner. Prüft man nun die Edebohlssche Kasuistik von 51 Fällen genauer, so kommt man zu dem Schluß, daß seine Resultate durchaus nicht besser sind. Wirkliche Heilungen hat Edebohls nur bei 16 Wandernieren erzielt; bei diesen Fällen waren die entzündlichen Prozesse in den Nieren durch die abnorme Beweglichkeit derselben, nicht aber durch echten Morbus Brightii verursacht. 11 weitere Fälle scheiden wegen zu kurzer Beobachtungsdauer aus, ein Fall war verschollen. Von den noch übrigbleibenden 23 Fällen starben 6 infolge der Operation, 8 blieben ungebessert, 9 sind gebessert, völlig geheilt keiner. Die Besserungen beweisen aber auch nichts, weil Schwankungen im Verlauf des Morbus Brightii auch so oft genug vorkommen.

Nach alledem ist die Operation bei chronischem Morbus Brightii nicht sehr ermutigend und der Verfasser ist ganz im Recht, wenn er zu folgenden Schlussfolgerungen kommt:

- 1. Die Dekapsulation der Nieren ist bei schwerem Morbus Brightii eine gefährliche Operation.
- 2. Dauerheilungen sind in keinem Falle von sicherem Morbus Brightii erzielt worden.
  - 3. Es sind Besserungen erzielt worden.

Ludwig Manasse-Berlin.

Malignant neoplasmas of the kidney, with report of a case. Von E. Smith. (The Cincinnati Lancet — Clinic, 23. April 1904.)

Ohne alle Symptome und ohne Störung des Allgemeinbefindens hatte sich bei einem 6 jährigen Mädchen ein Nierentumor entwickelt, der fast die Hälfte des Bauches einnahm. Nephrektomie. Tod 36 Stunden p. o. im Shok.

Hentschel-Dresden.

### 3. Erkrankungen der Harnblase und der Harnleiter.

Les injections épidurales dans le traitement de l'incontinence d'urine et du prolapsus rectal. Von F. Dejardin. (Arch. prov. de chir. Sept. 1904.)

D. beschreibt genau die Technik der epiduralen Injektionen und ihre Indikationen. In 9 Fällen von Inkontinenz wurde Heilung erzielt, einmal kein Erfolg. Auch bei anderen Erkrankungen (Prolapsus recti. Potenzstörungen, Neurasthenia sexualis) hat D. mit dieser Methode gute Erfolge erzielt. In einem Falle von Blasentuberkulose zeigte sich kein günstiges Resultat.

von Hofmann-Wien.

Ein Fall von kongenitaler Ectopia vesicae urinariae. Von W. Meyer. (Inaug.-Diss., Kiel 1903.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 36, 1904,

Ausführliche Besprechung der Entstehungstheorien, von denen diejenige von Beneke als die plausibelste angesprochen wird. Ein in der Münchener Kinderklinik zur Obduktion gekommener Fall (14 Tage altes Kind) gab keinerlei Anhaltspunkt für die Entstehungsart der Misbildung. Sedlmayr-Borna.

Über Urotropin, Methylenzitronensäure und methylenzitronensaures Urotropin [Helmitol (Bayer), Neuurotropin (Schering)]. Von F. Nicolaier. Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 81, 1/2.

N. gibt zuerst eine sehr ausführliche Zusammenfassung der bisherigen zahlreichen Arbeiten über die Wirkung des Urotropins bei bakteriellen Erkrankungen der Harnwege und bei der Gicht. Bevor er das Helmitol oder Neuurotropin bespricht, geht er auf die Wirkung der einen Komponente dieses Körpers, der Methylenzitronensäure, welche als Citarin von Bayer in den Handel gebracht worden ist, näher ein. weist nach, z. T. gestützt auf eigene experimentelle Versuche, dass dieses Mittel als Harndesinfizienz dem Urotropin wesentlich unterlegen ist. Die Methylenzitronensäure geht nur in ganz geringer Menge beim Menschen in den Harn über (schwache Rotfärbung mit der Jorrissenschen Probe): der allergrößte Teil wird im Körper gespalten, und die Zitronensäure sowohl wie das Formaldehyd oxydiert. Es ist unbewiesen, dass im Blut und in den Geweben des menschlichen Körpers Formaldehyd frei wird. auf welche Annahme sich bekanntlich die Wirkung des Citarins als Gichtmittel stützt. Was nun endlich die Verbindung, das methylenzitronensaure Urotropin selbst betrifft, so kommt Nicolaier zu dem Schluss, daß es in seiner Wirkung dem Urotropin vollkommen gleichkommt, und dass es seinen therapeutischen Effekt ganz allein diesem Gehalt an Urotropin verdankt. Es zeigt insbesondere bei den bakteriellen Erkrankungen, wie die klinischen Erfahrungen lehren, keine Überlegenheit gegenüber dem Urotropin, und hat auch vor ihm keine Vorzüge. Indessen fällt gegen das Helmitol (Neuurotropin, Schering) ins Gewicht, dass es relativ teurer ist als das Urotropin, da man von letzterem 1-1,5 g, von ersterem 3 -4 g täglich braucht und der Preis derselbe ist. Außerdem sind beim

Helmitol von verschiedenen Autoren schwere Magen-, Darmstörungen beobachtet worden, sowie Reizungen der Niere, Wirkungen, von denen das Urotropin allein nach der großen Zahl der bisher vorliegenden Beobachtungen frei ist.

G. Zuelzer-Berlin.

Wirkungen und Nebenwirkungen neuer Urinantiseptika (Urotropin, Helmitol, Hetralin). Von Dr. Berthold Goldberg-Wildungen. Zentralbl. f. innere Medizin, Nr. 22, 1904.

G. weist durch bakteriologische Versuche nach, das das Helmitol und das Hetralin ebenso wie das Urotropin, als dessen Ersatzmittel sie ausgekommen sind, entwicklungshemmend auf Keime wirken, das sie aber alle drei keine keimtötende Wirkung besitzen. Von störenden Nebenwirkungen sind geringe Darmstörungen bei allen dreien beobachtet. Reizung der Harnorgane bei Urotropin sehr selten, öfters ist bemerkt, das nach Helmitol Hämaturie auftritt; G. hat selbst unter 10 Fällen 2 derartige Beobachtungen aufzuweisen; vom Hetralin, das noch teuer ist, sind noch keine derartigen Nebenwirkungen mitgeteilt. Letzteres hat sich dem Verf. auch in einigen Fällen, wo Urotropin versagte, sehr bewährt.

Zur Prophylaxe der postoperativen Cystitis bei Frauen. Von Dr. P. Rosenstein. Aus der chirurg. Abteilung des Krankenhauses der Jüdischen Gemeinde zu Berlin. Dirig. Arzt Prof. Dr. Israel. Sonderabdruck aus Nr. 28, 1904 des Zentralblattes für Gynäkologie.

R. schildert die Schwierigkeit, diese Erkrankung zu vermeiden, und an der Zahl von Tatsachen, welch prophylaktischen Vorteil der von ihm konstruierte Doppelkatheter bietet: unter 34 Fällen, in denen dieses Instrument je zwischen 5- und 21 mal zur Anwendung kam, nur ein leichter Blasenkatarrh nach neunmaligem Katheterismus. Die entgegenstehenden Ansichten von Taussig und Baisch widerlegt der Autor überzeugend.

65 hohe Blasenschnitte; ein Beitrag zur Frage der primären Blasennaht nach Sectio alta. Von P. Albrecht. (Dem Andenken Prof. Dr. Karl Gussenbauers gewidmet von seinen dankbaren Schülern. 1903, Braumüller.)

In diesen aus der Klinik Gussenbauers stammenden Fällen hat der hohe Blasenschnitt wegen seiner mehrfachen Vorzüge die perineale Blaseneröffnung fast ganz verdrängt. Die Mortalität der Sectio alta betrug  $8,06^{-0}/_{0}$ , die primäre Blasennaht glückte in  $57^{-0}/_{0}$  mit durchschnittlich 24 tägiger Krankheitsdauer. Kontraindiziert ist sie bei schlechtem Allgemeinzustand, bei Behinderung des Harnabflusses, bei Atrophie, Hypertrophie und Entzündung der Blasenmuskulatur und bei eitriger Cystitis.

Description d'un cystotomo-écarteur. Von Guizy. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1904, No. 18.)

Die Anwendung dieses neuen Instrumentes soll in vielen Fällen die

gewöhnliche Cystotomie ersetzen. Zwei scherenartig mit einander verbundene Handgriffe tragen an den Enden leicht gekrümmte, halbrinnenförmige Spekula. In geschlossenem Zustande liegen diese dicht aneinander und nehmen zwischen sich eine Klinge auf, deren unteres scharfes Ende über die Enden der Spekula hinausragt. Der geschlossene Apparat wird dicht über der Symphyse durch die Bauchdecken in die Blase gestoßen, alsdann nur die Klinge herausgezogen und durch Zusammendrücken der Handgriffe die Spekula auseinandergespannt, wodurch die Blase für viele Operationen genügend zugänglich gemacht ist.

Schlodtmann-Berlin.

Fibrinous vesical concretions. Von Wheelock, (Annals of surgery 1904.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 36, 1904.

Ein aus der Blase eines 54 jährigen Mannes entfernter hühnereigroßer Fremdkörper hatte die Konsistenz von festem Glaserkitt. Die lamellenartig angeordneten Schichten bestanden aus Fibrin und Schleim mit eingelagerten Harnkonkrementen; im Innern ein kleiner Kern aus phosphorsaurem Kalk. Sedlmayr-Borna.

Experimentelle Beiträge zur Harnblasenplastik. Von W. v. Brunn. (D. Zeitschr. f. Chir., B. LXIII.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 36, 1904.

Tierversuche mittelst ungestielter Serosa-Muskularislappen von der Bauchwand (nach der von Baldassari und Finotti angegebenen Methode) erwiesen sich ebenso unbrauchbar wie solche mit gestielten Lappen. Guten Erfolg gaben aus einer Dünndarmschlinge entnommene gestielte Serosa-Muskularislappen, die also glattes Muskelgewebe enthielten. Kehr hat auch am Menschen zur Deckung von Choledochusdefekten mit Erfolg davon Gebrauch gemacht. Sedlmayr-Borna.

Über intermittierende cystische Erweiterung des vesikalen Ureterendes. Von E. Portner. (Monatsberichte f. Urologie 1904, Bd. 1X, H. 5.)

Der noch spärlichen Kasuistik der cystischen Erweiterung des vesikalen Ureterendes fügt P. einen neuen Fall hinzu, der eine 25 jährige Patientin betrifft und wegen des doppelseitigen Auftretens der cystischen Dilatation besonders bemerkenswert erscheint. In über 40 Fällen der Kasuistik wurde sie nur fünfmal beobachtet. Die Vorwölbung trat abwechselnd immer nur an einem Ureter auf und verschwand zeitweise vollständig. Die klinische Bedeutung dieser Anomalie liegt vor allem in der Möglichkeit einer Hydronephrosenbildung infolge des erschwerten Urinabflusses. In dem vorliegenden Falle wurde wegen fortgesetzter Klagen der Patientin über Schmerzen in der rechten Nierengegend die rechte Niere freigelegt; sie war von normaler Größe, ohne Hydronephrose.

Un cas de papillome de la vessie, compliquée de pyonephrose avec remarques sur son traitement chirurgical. Von C. G. Cumston, (Arch prov. d. chir. Sept. 1904.)

Der 57jährige Patient litt seit einigen Monaten an Hämaturie und

Schmerzen in der linken Lendengegend. Bei der Cystoskopie fand man einen Tumor in der linken Blasenhälfte, nahe der linken Uretermündung, dessen Natur nicht genauer erkenntlich war. Es wurde die Sectio alta vorgenommen und der Tumor, ein gestielter Polyp exzidiert und die Schleimhautwunde mit Katgut vernäht. Heilung. Nach 3 Monaten kehrte der Kranke wieder zurück, da die Schmerzen in der linken Lende zugenommen hatten und Hämaturie, sowie Schüttelfröste aufgetreten waren. In der linken Nierengegend fand sich ein fluktuierender Tumor. Nephrotomie. Heilung mit Nierenfistel. von Hofmann-Wien.

### 4. Erkrankungen der Prostata.

Physikalische Versuche zur Erklärung einer bisher nicht gewürdigten Gefahr der Bottinischen Operation. Von Paul Rosenstein-Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 1904, Nr. 36.)

Bei einem 57 Jahre alten Prostatiker war von Freudenberg in der Israelschen Klinik in der gewohnten Weise mit allen Kautelen die Bottinische Operation ausgeführt worden, unerwarteter Weise war es dabei zu einer Blasenruptur gekommen, die indirekt als Todesursache angeschuldigt werden musste. Trotz der sofort nach dem Platzen der Blase vorgenommenen Laparotomie und Naht des Blasenrisses ging der Patient am elften Tage post operatiomen an einer putriden wahrscheinlich metastatischen Bronchopneumonie zu Grunde. Eine Erklärung für diesen bisher hei der Bottinischen Operation einzig dastehenden Unglücksfall war lange Zeit nicht zu finden. Der Verfasser hat sich auf Anregung von Israel der sehr dankenswerten Aufgabe unterzogen, durch eine Reihe von Experimenten nach einer Aufklärung zu suchen. Bringt man in einen Glasballon einen glühenden Bottinischen Inzisor, ohne natürlich das Glas zu berühren, so tritt ein Atmosphärenüberdruck von 1/15 ein, ein Druck der nicht ausreicht, das Glas zum Platzen zu bringen. Bringt man aber in die Glasflasche vorher etwas organisches Gewebe, so springt das Glas leicht, weil ein Überdruck von 2 Atmosphären eintritt und zwar kommt der Überdruck zustande ganz wie bei dem Leidenfrostschen Phänomen (auf dem glühenden Inzisor tanzen von einer Gasschicht umgebene Wasserkügelchen, in dem Moment, wo der glühende Inzisor mit dem kälteren organischen Gewebe in Berührung kommt, verdampfen die Wassertröpfehen und entwickeln das 1720 fache ihres Volumens an Wasserdampf).

Dieser Überdruck kann nun die Blase zum Platzen bringen, wenn dem in der Blase sich entwickelnden Wasserdampf einmal ausnahmsweise wie in dem vorliegenden Falle der Abzug nach außen (durch einen Brandschorf) verlegt wird.

Rosenstein hat weiterhin noch an Leichenblasen und an Blasen lebender Tiere festzustellen versucht, welchen Druck sie aushalten können. Eine gesunde Blase kann im Durchschnitt einen Atmosphärendruck von 0,4 bei langsamem Ansteigen des Innendruckes aushalten, während eine chronisch überdehnte Blase (wie beim Prostatiker) schon bei 0,1 bis 0,2

Atmosphärendruck platzen. Wurde die Blase eines lebenden Kaninchens in Narkose einem Atmosphärendruck von 0,8 ausgesetzt, so vertrug sie diesen Eingriff anscheinend ohne Störung, nach Verlauf von 8 Tagen platzte die Blase desselben Tieres schon bei 0,1 Atmosphäre Überdruck. Ein anderes Tier erhielt in Narkose einen Überdruck von 0,4 Atmosphären, dann wurde die Luft abgelassen, das Tier getötet, bei nochmaliger Füllung der Blase bis zu einem Überdruck von 0,25 platzte sie jetzt. Wenn diese Versuche auch nicht ohne weiteres auf die menschliche Blase übertragen werden können, so geben sie doch einen Begriff von den großen Gefahren, die gelegentlich bei den Bottinischen Operationen eintreten können, insbesondere wenn man sich vorstellt, wie die explosionsähnliche Verdampfung einiger Wassertropfen eine plötzliche Überdehnung der Blase herbeiführen können.

Über scheinbar mit der Prostata nicht zusammenhängende, aber dennoch durch Prostatitis bedingte Schmerzen, nebst einigen Bemerkungen über chronische Prostatitis. Von v. Notthafft. (Archiv f. Dermatologie und Syphilis, Bd. LXX, H. 2.)

Es war den erfahrenen Urologen schon längst bekannt, dass eine chronische Prostatitis manchen recht dunklen Schmerzenkomplex erzeugen kann, welcher mit der endlich in Angriff genommenen Behandlung der Prostata zu schwinden pflegt. Diese Schmerzen können an den verschiedensten Körperstellen empfunden werden. In den Lehrbüchern wird die Sache aber immer so dargestellt, als ob diese Schmerzen deutlich erkennbar von der Prostata ausstrahlen würden. Davon kann aber in vielen Fällen gar keine Rede sein. Der Verfasser hat beobachtet, dass diese Schmerzen ganz unabhängig von jeder subjektiven Prostatabeschwerde auftreten können. Infolge dieser Fernwirkung prostatitischer Schmerzen entstehen der Diagnose erhebliche Schwierigkeiten, und therapeutische Missgriffe müssen die Folge sein. Notthafft berichtet über 16 Fälle in extenso und erwähnt andere kursorisch, in welchen Ischias, Hämorrhoiden, Kniegelenksscherzen, Schmerzblase, Hodenentzündung, Bruchschmerz, Nierensteinleiden und Schmerzen an verschiedenen Punkten des Bauches vorgetäuscht wurden. Eine 20 jährige "Ischias" eines vor 30 Jahren mit Gonorrhoe infizierten Mannes, welcher alle möglichen Autoritäten, Bäder und Heilanstalten vergeblich frequentiert hatte, hatte eine zum ersten Male durch N. festgestellte Prostatitis zurückgelassen, mit deren Behandlung die "Ischias" heilte. Ebenso in einem anderen Falle von typischer Ischias, welche seit einem halben Jahre besteht und als Tripperneuralgie imponierte. - Drei Fälle von zum Teil existierenden und vergeblich behandelten "Hämorrhoidalschmerzen" hatten ihren Grund in Prostatitis und heilten mit der Behandlung der letzteren. In einem vierten Falle waren tatsächlich Hämorrhoiden vorhanden, welche auch den Verfasser zuerst irregeführt hatten; erst als die chronische Prostatitis erkannt und behandelt war, trat Heilung ein. Ein fünfter Fall mit offenkundiger subakuter Prostatitis litt an denselben Schmerzen, wie er sie früher bei einem im An-

schluß an ein Leberleiden akquirierten Hämorrhoidalknoten empfunden hatte. - Kniegelenksschmerzen ohne jeden nachweisbaren Befund im und um das Gelenk, welche in der Ruhe fehlen, bei Bewegungen, besonders des Morgens nach der Nachtruhe, aber sehr heftig sein können und sogar in zwei Fällen das Zusammenstürzen des Patienten bei unvorsichtigen Bewegungen hervorgerufen haben, wurden viermal beobachtet. als auf Prostatitis zu beziehen erkannt und geheilt. In einem Falle waren alle möglichen therapeutischen Maßnahmen, sogar eine Wiesbadener Kur, vergeblich versucht worden. - Ein Patient mit Schmerzen über der Symphyse und in der Harnröhre, welche sich bei jeder Miktion steigerten, täuschte mangels aller subjektiven und ursprünglich auch objektiven Prostataerscheinungen eine Reizblase vor. Die Massage brachte vorübergehend immer wieder "Heilung". — In einem Falle mit epididymitischen und Vas deferens-Knoten wurden die "Hodenschmerzen" erst geheilt, als die Ursache, die Prostatitis, entdeckt und behandelt war. — Ähnlich schwand ein jahrelanger "Bruchschmerz" trotz Bruchoperation erst durch die später eingeleitete Prostatabehandlung. - Wie hier, ging es bei 23 Fällen von Schmerzen in den Hypochondrien, in der Unterbauchgegend und auf den Darmbeinschaufeln. - Endlich ein Fall von Kombination gelegentlicher Gallensteinbeschwerden mit Prostatitis. Derselbe war seit 10 Jahren bald als gallen-, dann als nierensteinleidend. als Gonorrhoiker, Strikturkranker behandelt worden und wurde erst unter der Behandlung der nie erkannten Prostatitis von den Schmerzen befreit. welche beständig etwas unterhalb des einen Nierenpols sassen und nur auf Druck vom Rücken, nicht auf solchen von den Bauchdecken ausgelöst werden konnten. Verfasser setzt des genaueren auseinander. warum vermutlich gar manche Ischiasfälle der Männer. Hämorrhoiden. welche täglich ohne genauere Untersuchung diagnostiziert werden, und "hysterisch-nervöse" Schmerzen an allen Körperenden durch Prostatitis (beim Weibe durch Metritis) bedingt sein dürften.

Im weiteren bespricht der Verfasser ausführlich die Differentialdiagnose zwischen den echten Krankheitsbildern und den durch prostatitische Schmerzen vorgetäuschten. Es ergibt sich für ihn die Notwendigkeit, in allen dunklen Fällen von Schmerzen in den aufgezählten Gebieten, welche möglicherweise auf die Prostata bezogen werden können, eine Mastdarm-, speziell Prostatauntersuchung vorzunehmen. Besonders bei jeder Ischias. Hämorrhoiden ohne äußere Hämorrhoidalknoten. Hoden- und Samenstrangschmerzen ohne örtliche Veränderung ist diese Untersuchung unbedingt vorzunehmen. In manchen Fällen kann man die Diagnose nicht auf Grund der Untersuchung, sondern erst auf Grund des Erfolges oder Misserfolges der Prostatabehandlung stellen. Die einmalige Prostatauntersuchung ist kein absolut sicheres diagnostisches Hilfsmittel. In nicht seltenen Fällen ergibt erst eine zweite, dritte, ja noch viel später relegene Expression ein deutliches Resultat. Einen gewissen Anhaltspunkt erhält man dadurch, dass bei prostatagenen Schmerzen (besonders solchen des Hodens und Samenstranges) die Massage gern die Schmerzen momentan steigert. Die Veränderung eines Organes berechtigt noch nicht, eine Prostatitis als Ursache der Schmerzen auszuschließen, da zwei Leiden sehr gern nebeneinander vorkommen.

Ätiologisch und pathogenetisch erklären sich diese Schmerzen als Irradijerung der Empfindung aus dem Plexus prostaticus über den ganzen Plexus sacralis, wie es scheint auch auf die meisten des Pl. lumbalis und die unteren Interkostalnerven. Der Bakterien-, speziell der Gonokokkengehalt der Drüse hat mit den Schmerzen gar nichts zu tun.

Der Verfasser verfügt über 1530 genau beobachtete Gonorrhoefalle. Die Prostata erwies sich ergriffen bei 287 von 645 zwischen 1/4 und  $\frac{1}{2}$  Jahr alten Fällen =  $46^{\circ}/_{\circ}$ , 323 von 412  $\frac{1}{2}$  bis 1 Jahr alten  $= 68^{\circ}/_{0}$ , 299 von 412 über 1 Jahr alten  $= 72^{\circ}/_{0}$ . Das ist eine Zahl, welche ungefähr mit denjenigen von Goldberg und Wossidlo übereinstimmt, welche in 1/3-1/2 aller Gonorrhoefälle eine Mitbeteiligung der Prostata gefunden haben. Ferner geht aus den Zahlen hervor, dass, je älter eine Gonorrhoe ist, sie desto häufiger auch die Prostata ergreift. "Bei der chronischen Gonorrhoe zählt ein negativer Prostatitisbefund geradezu zu den Ausnahmen". Die nach unten abweichenden Zahlen mancher Autoren erklären sich daraus, dass solche nur die abszedierenden Formen oder nur diejenigen mit palpatorisch nachweisbaren Veränderungen berücksichtigt haben. Eine Prostatitis ist aber zu diagnostizieren, wenn entweder das Sekret verändert ist (Eiter, Leukocytenhäuschen, Fehlen der Lecithinkörperchen), oder die Prostata palpatorisch sich verändert zeigt. Das einzige bei allen Prostatitiden vorkommende Zeichen von Sekretveränderung, welches schon makroskopisch wahrnehmbar ist, ist, wie Goldberg zuerst gefunden, die Aufhebung der Homogenität des Sekretes. Wenn die Eiterbeimengung gering ist, entsteht durch den Schwund der lichtbrechenden Lecithinkörperchen eine wasserhelle Sekretbeschaffenheit, welche Unkundige verleitet, eine normale Beschaffenheit anzunehmen, während gerade normales Sekret immer getrübt ist, wie schon Fürbringer gefunden hat. Die mikroskopische Sekretuntersuchung ist also unerläßlich. In fast 2% der Fälle konnte aber der pathologische Charakter desselben erst nach wiederholter Massage festgestellt werden. Daraus ergibt sich, dass auf Grund einer einmaligen Untersuchung des Prostatasekretes nur bei positivem Ausfall eine Diagnose gestellt werden, bei negativem eine mehrmalige Untersuchung notwendig werden kann. In 22% war nur das Sekret verändert, in  $2^0/_0$  nur das palpatorische Ergebnis, in  $73^0/_0$  beides. Die hintere Harnröhre war in 487 von 909 Prostatitisfällen =  $52^0/_0$  nicht ergriffen, d. h. in der Mehrzahl der Fälle von chronischer Prostatitis ist die Urethra posterior chronisch nicht mit ergriffen. liche Posteriorreizungen kommen dagegen bei Prostatitis sehr ge-Diese transitorischen Dinge dürfen aber nicht als chronische Posterior aufgefalst werden. Durch diese Ungenauigkeit und durch ungenaue Untersuchungsmethoden erklärt sich die Behauptung anderer Autoren, welche nur in wenig Prozent eine intakte Posterior gefunden haben. Die beste Methode, um die Sekrete der verschiedenen Harnröhrenabschnitte zu trennen, ist die Kollmannsche Fünfgläserprobe.

Die Infektiosität der chronischen Prostatitis, über welche die widersprechendsten Angaben existieren, ist an 120 Fällen kulturell und mikroskopisch untersucht worden. Es wurde gefunden: Schon im zweiten Halbjahr nach der Infektion ist nur mehr in 73% der Fälle im Prostatasekret der Gonokokkus nachweisbar. Diese Zahl sinkt im 3. Halbjahr auf  $50^{\circ}/_{\circ}$  im 4. auf  $18^{\circ}/_{\circ}$  im 3. Jahr auf  $6^{\circ}/_{\circ}$ ; vom Ende des 3. Jahres an finden sich keine Gonokokken mehr im Sekret. Schon im zweiten Halbjahr treten dagegen andere Bakterien auf. Im 4. Halbjahr sind reine Gonokokkeninfektionen überhaupt nicht mehr nachweisbar. Der vierte Teil aller Fälle infiziert sich sekundär mit mehr als einer Bakterienart, und zwar geschieht diese mehrfache Sekundärinfektion bei einem Viertel schon im Verlauf des ersten Jahres. Während die Gonokokken im Laufe der Jahre aus dem prostatischen Sekret zu verschwinden pflegen, erhalten sich die anderen Bakterienarten, wobei es häufig im zweiten Jahre nach der Infektion zu einer vorübergehenden Steigerung des Prozentsatzes der Sekundärinfektionen kommt. Der Häufigkeit nach finden sich von Sekundärinfektionen, von unten nach oben geordnet. solche mit Streptokokken, unbestimmten Bakterien, Stäbchen, Diplokokken, Staphylokokken. — An 4 Fällen wurde durch fortgesetzte Kulturversuche das Auftreten der Sekundär- dann der Tertiärinfektionen und das Wiederverschwinden der Gonokokken nachgewiesen. Letzteres ist nach des Verfassers Ansicht vielleicht gerade diesen Sekundärinfektionen zuzuschreiben. N. bestätigt also die Befunde von Wossidlo, Goldberg, Cohn und die gleichsinnigen Anschauungen anderer Autoren, dass die chronische Prostatitis ihre Existenz oder wenigstens ihre Weiterexistenz nicht dem Gonokokkus, sondern der Sekundärinfektion verdankt.

Da eine restitutio ad integrum für die Mehrzahl der chronischen Prostitiden ausgeschlossen und das Leiden ein außerordentlich häufiges ist, so kann man die Frage aufwerfen, ob und wann man solche Kranke heiraten lassen dürfe: Verfasser gibt den Heiratskonsens, wenn bei ausgeheilter Urethritis nur prostatitische Prozesse bestehen, welche mindestens 3 Jahre alt sind und bei häufig wiederholter Gonokokkenuntersuchung solche nie gefunden worden sind. Von 17 Männern, welchen so der Ehekonsens gegeben worden ist, hat keiner seine Frau infiziert.

Es fanden sich Schmerzen am Kreuzbein und Steißbein 12, im Hüftgelenk 3, im Ischiadikus 18, in der Glutäalgegend 27, an anderen Teilen des Oberschenkels 15, auf der Darmbeinschaufel 14, in den Hypochondrien 32, in der hinteren Harnröhre 23, im After 48, in der Leistengegend 47, in Samensträngen und Hoden 66, (hiervon in Hoden und Nebenhoden allein 18), in der Eichel 31, in den Kniegelenken 14, in der Unterbauchgegend 35, hiervon direkt über Symphyse 7, bei Bewegungen 49, beim Außtehen 16, beim Abwärtssteigen 5, im Liegen 2, beim Reiten, Fahren und Radfahren 51, bei der Defäkation 29, beim Coitus (Ejakulation) 11, bei Pollutionen 3, bei der Miktion 37, präzipitierte Ejakulationen 18, Erektionsschmerzen 15, vollständige Impotenz 1, gesteigerte Potenz und Libido —, gesteigerte Pollution, allgemeine Neurasthenie 59 (hiervon schwere melancholische Depressionen mit Beziehungen auf das Sexualsystem 7), Druck am Damm oder im After 32, Jucken in

der Harnröhre 210, am Mastdarm 41, kontinuierliche Schmerzen 6, zeitweilige 387, doppelseitige 26, beständiges Fehlen der Schmerzen 510, Prostatorrhoe 63 und tatsächliches Harnnachträufeln 17 mal.

Auch bei doppelseitiger Prostataaffektion ist der Schmerz in der Regel ein einseitiger. Nach einer Massage kann derselbe plötzlich auf die andere Seite überspringen. Im Anschluß an die Massage treten gerne stärkere Schmerzen auf. Die Schmerzen können nach Beobachtungen von Letzel und z. T. des Verfassers im After beim Trompetenblasen und bei Hustenstößen und in den Adduktoren als vermeintliches Reitweh auftreten. Die Prostataneurasthenie spielt entgegen der landläufigen und durch oberflächliche Lehrbuchfabrikation gesetzten Meinung eine sehr unwesentliche Stelle bei der chronischen Prostatitis. Aus dem Umstand, das in fast ein Drittel aller Fälle der Patient gar keine Schmerzempfindung hatte, kann man die Mutmassung nehmen, dass die Prostatitis sehr oft nicht erkannt wird. was sich auch mit den Angaben anderer Autoren deckt. Das andere "Kardinalsymptom" der Autoren, die Prostatorrhoe, ist nur in 1/15 der Fälle nachweisbar gewesen, ist also eine der seltereren Begleiterscheinungen der chronischen Prostatitis. Infolge des zu Grundegehens der Lecithinkörperchen ist übrigens die Feststellung einer Prostatorrhoe durchaus nicht immer leicht. - Klagen, welche ihren Grund in einer Erkrankung der hinteren Harnröhre haben konnten, wurden entsprechend der nicht häufigen Beteiligung dieses Abschnittes auch nur in 21 % gefunden. Und nur in etwa der Hälfte der Fälle erwies sich die Drüse bei vorsichtiger Massage als schmerzempfindlich. Das Harnnachträufeln ist ehenfalls kein häufiges Symptom der chronischen Prostatitis; es kommt gerade so bei ganz gesunden Männern vor. Schwere der subjektiven Symptome braucht in gar keinem Verhältnis zu dem objektiven Befund zu stehen.

Bezüglich der Heilbarkeit der chronischen Prostatitis drückt sich Verfasser reserviert aus. Die subjektiven Schmerzsymptome kann man fast bei jeder chronischen Prostatitis beseitigen; sie schwinden in der Regel vor den objektiven. Doch braucht das Resultat kein dauerndes und kein vollständiges zu sein.

Aus der Behandlung hebt Verfasser nur die Unzulänglichkeit der viel gerühmten Ichytholklysmen hervor.

Autoreferat

#### 5. Gonorrhoe.

Über die interne Behandlung der Gonorrhoe, unter besonderer Berücksichtigung des neuen Antigonorrhoicum Gonosan. Von M. Lubowski. (Fortschritte der Medizin Nr. 26, 1904.)

Die mit einer kritischen Übersicht der Literatur reichlich durchwürzte, vortrefflich gelungene Arbeit referiert die Erfahrungen einer Reihe von Beobachtern. Die von Saalfeld gemeinschaftlich mit Piorkowsky festgestellte Tatsache, dass virulente Gonokokkenkulturen abgetötet wurden, wenn sie während 5 Minuten mit Harn in Berührung

gebracht wurden, der von einem mit Gonosan behandelten Patienten stammte, sowie daß ein solcher Harn, in den Brutschrank gebracht, selbst nach drei Tagen keine Fäulnis zeigte, ferner der Vorteil, daß nach täglichen Gaben von 10-12 Gonosankapseln (am besten in warmer Milch nach Tisch) die oft so schmerzhaften und die Heilung verzögernden Erektionen wesentlich verringert werden, lassen Gonosan sicher als einen Gewinn in der Behandlung der Gonorrhoe schätzen.

Sadlmayr-Borna.

Die Behandlung der akuten und chronischen Gonorrhoe des Mannes. Von F. Bering. (Therap. Monatsh. 1904, Nr. 2.)

Die Urethritis gonorrhoica anterior behandelt B. mit den bekannten antibakteriellen und adstringierenden Injektionen. Bei der chronischen Gonorrhoe verwendet er keine Dilatatorien, sondern nur die Béniquéschen Sonden bis Nr. 30 mit nachheriger Bor- oder Argentumspülung. Kleine, scharf umschriebene Infiltrate werden im Endoskop mit  $^{1}/_{2}$  bis  $1^{0}/_{0}$ iger Argentumlösung geätzt. Die Behandlung der Prostatitis geschieht mit Massage und Argentum-Instillationen von 1:200 bis 1:100.

Hentschel-Dresden.

Kathodenstrahlen als Ersatz für Röntgen- und Radiumstrahlen zur Heilung der chronischen Gonorrhoe. Von H. Strebel. (Wiener med. Presse Nr. 39, 1904.)

St. hat versucht, die chronischen Formen der Gonorrhoe durch photochemische Ätzungen mit ultravioletten Strahlen zu behandeln. Es ist ihm so vielfach gelungen, im Bereiche des Lichtes liegende Prozesse vollständig abzuheilen. Bei akuter Gonorrhoe ist das Verfahren nicht anwendbar, da die Reaktion zu stark ist. von Hofmann-Wien.

"Über isolierte gonorrhoische Infektion präputialer Gänge" sprach Bruhns in der "Ges. d. Charitéärzte" zu Berlin am 23. Juli 1903. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 19.)

In dem ersten der drei diesbezüglichen Fälle, die B. zu beobachten in der Lage war, handelte es sich um ein Knötchen zwischen den Präputialblättern, das bis zu Kirschgröße anschwoll und in dessen Inhalte massenhaft Gonokokken nachweisbar waren. Die Urethra war gesund. Mikroskopisch zeigt das exstirpierte Gebilde ein von mehrschichtigem Plattenepithel umgebenes Lumen mit vielen Eiterzellen, die ihrerseits massenhaft Gonokokken enthielten. Der Gang ist von einem dichten Zellinfiltrat, bestehend aus polynukleären Leukocyten, Lymphocyten und Plasmazellen, umgeben. Der zweite Patient, der ebenfalls nie eine Urethralgonorrhoe gehabt, zeigte auf dem Rücken des Penis, auf dem Piäputium vier kleine Knötchen; aus zweien entleerte sich gonokokkenhaltiger Eiter. Die zwischen den Präputialblättern liegenden Gänge wurden exzidiert. Im dritten Falle saß ein erbsengroßes Infiltrat an der Raphe des Skrotums, aus zwei kleinen Fisteln entleerte sich Eiter mit reichlichen Gonokokken. Die Urethra war gesund; die letzte Gonor-

rhoe hatte vor 13 Jahren bestanden. Die Gänge wurden gespalten und mit dem Höllensteinstift geätzt. Die mikroskopischen Präparate zeigen, dass die Gänge das eine Mal durch eine Einsenkung der Epidermis entstanden sind, wofür die erhaltenen Papillen sprechen, während es sich das anderemal um ein drüsiges Gebilde mit Zylinderepithel handelt.

Paul Cohn-Berlin.

Über Stomatitis gonorrhoica beim Erwachsenen. Von Jürgens. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 24.)

Dass bei Neugeborenen eine durch den Gonococcus hervorgerusene Erkrankung der Mundschleimhaut vorkommt, ist schon länger bekannt, in letzterer Zeit ist die Affektion auch bei Erwachsenen beobachtet worden. Einen einschlägigen Fall beschreibt auch Verfasser: Bei dem Patienten, der an akuter Urethritis gonorihoica leidet, ist das gesamte Zahnfleisch stark gerötet, geschwollen und aufgelockert, am Rande und zwischen den Zähnen ist es besonders stark gewulstet und mit schmierigen Massen bedeckt, blutet leicht; an den letzten unteren Molarzähnen zeigen sich flache Ulcerationen, die Speichelsekretion ist hochgradig vermehrt, die Lymphdrüsen sind etwas geschwollen und schmerzhaft. lungen mit essigsaurer Tonerde, chlorsaurem und übermangansaurem Kali hatten keinen Erfolg, erst unter Behandlung mit Sublimatlösung 1:10000 gingen die Erscheinungen ganz allmählich zurück, doch war nach 7 Wochen noch keine völlige Restitutio eingetreten. Bakteriologische Untersuchungen des Zahnfleischbelages ergaben zunächst hauptsächlich Spirochäten und fusiforme Bazillen, dann auch Eiterzellen mit typisch intrazellulär gelegenen Diplokokken, Ausstrich auf Ascitesagar liess kleine, graue, nicht ganz durchsichtige Kolonien mit runden, scharf konturierten Rändern wachsen, die aus Diplokokken bestanden, welche den Gonokokken völlig glichen und sich nach Gram entfärbten, ferner nach 2 Tagen Degenerationsformen bildeten. Allerdings wuchsen die Bakterien auch auf gewöhnlichem Agar bei 37°, aber Verf. weist darauf hin, dass dieses Moment nicht mehr gegen die Diagnose von malsgebender Bedeutung ist, nachdem verschiedene Autoren Gonokokken auch auf gewöhnlichen Nährböden haben wachsen sehen.

Paul Cohn-Berlin.

Über Phlebitis gonorrhoica. Von Heller. (Berl. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 23.)

Die Erkrankung ist ziemlich selten, Verf. hat nur 24 Beobachtungen in der Literatur gefunden. Sein eigener Fall betraf einen 30 jährigen Mann, der vor 6 Jahren Lues hatte und wenige Tage nach Ablauf einer mit Cystitis und Prostatitis komplizierten Gonorrhoe eine Entzündung der linken Vena saphena minor und des Plexus pampiniformis bekam, die Verf. beim Fehlen jeder anderen Ätiologie auf die Gonorrhoe zurückführte. Von 24 publizierten Fällen stammen 20 aus Frankreich; 77% der Kranken waren Männer, fast alle befanden sich im Alter von 20 bis 30 Jahren; meist tritt die Erkrankung im Gefolge der ersten Tripper-

infektion und zwar gewöhrlich im subakuten Stadium auf; in der Mehrzahl der Fälle waren noch andere Komplikationen vorhanden, besonders häufig Gelenkaffektionen. Als begünstigende Momente werden u. a. körperliche Anstrengungen beschuldigt. Besonders häufig erkranken die unteren Extremitäten und hier wieder an erster Stelle die Vena saphena; meist befällt die Phlebitis nur ein Venensystem. Das klinische Bild ist nicht besonders charakteristisch: Schmerzen, Schwellungen, die einen hohen Härtegrad annehmen können, Verfärbung der Haut, ev. Gangrän; nicht immer ist Fieber vorhanden. Der Ausgang der Erkrankung ist meist Heilung, doch können infolge von Thrombosen auch ernste Zustände entstehen. In manchen Fällen ist die Komplikation auf Gonokokkenmetastasen, in anderen auf Mischinfektion zurückzuführen. Die Therapie ist die der Phlebitis überhaupt: Hochlagerung der Extremität, Ruhigstellung, feuchtwarme Umschläge. Resorbentien verschiedener Art: intern kann Chinin und Antipyrin gegeben werden. Paul Cohn-Berlin.

Un cas de polynévrite blennorragique terminé par la mort Von Ménétrier. (Soc. méd. des hôpit. de Paris, 17. Juni 1904.)

Die Polyneuritis entstand im Anschlusse an eine Gonorrhoe und führte nach 5 Monaten unter den Erscheinungen einer Bronchopneumonie und Kachexie zum Tode. Die Untersuchung ergab besonders starke Läsionen der Nerven der Extremitäten, im Rückenmark zeigten einige Zellen der Vorderhörner Veränderungen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Bemerkungen über Häufigkeit und Verhütung der Blennorrhoea neonatorum. Von Wintersteiner. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 37, 1904.)

W. fand während der letzten 3 Jahre unter 2483 augenkranken Kindern 122 Fälle  $(5^0/_0)$  von Blennorrhoea neonatorum. Er hält die Credéschen Arg. nitric. Einträufelungen zwar für sehr wertvoll, doch müsse sich die Prophylaxe auf die ganze Zeit des Wochenbettes erstrecken. In therapeutischer Hinsicht haben sich ihm 1—2 stündige Ausspülungen des Bindehautsackes mit hypermangansaurem Kali 1:1000 und täglich 1-2 malige Touchierung mit  $2^0/_0$  Arg. nitric. sehr bewährt.

Febris gonorrhoica acutissima. Von Z. Blindreich. (Petersb. med. Wochenschr. 1904, Nr. 10.)

Es handelt sich um einen 22 jährigen Mann, der in der dritten Woche einer erstmaligen akuten Gonorrhoe an Schüttelfrösten, die sich viertelstündlich wiederholten und etwa 3 Minuten anhielten, erkrankte. Die Anfälle waren mit starkem Schweißausbruch und Angstgefühl verbunden; Temp. 40,2°, Puls 120. Objektiv war nichts nachzuweisen. Verf. verordnete Salol, stündlich 1,0. Nach dem 4. Pulver war der Kranke bereits fieberfrei und blieb es; die Gonorrhoe nahm weiter einen ungestörten Verlauf. B. glaubt, daß es sich um ein kurz dauerndes Tripperfieber gehandelt habe.

Ein Beitrag zur Frage: "Gibt es gonorrhoische Exantheme?" Von Orlipski. (Deutsche Ärzte-Ztg. 1903, S. 3 und 5.)

Verf. führt einige Fälle von Exanthemen an, bei denen der Zusammenhang mit Gonorrhoe unzweifelhaft war. Es handelte sich je einmal um ein skarlurtinaähnliches Exanthem, eine Papura rheumatica und ein Erythema exsudativ. multif., in zwei Fällen um Urticaria.

Dreysel-Leipzig.

Drei Fälle von blennorrhagischem Rheumatismus. Von L. Strominger. (Spitalul 1908, Nr. 19 u. 20.)

Von den drei vom Verf. beobachteten Fällen von gonorrhoischem Rheumatismus waren zwei polyartikulär, und zwar waren hauptsächlich die kleinen Gelenke der Hände und Füße befallen. Bei einem dieser Fälle trat bei einem Rezidiv der Gonorrhoe auch ein Rezidiv der Arthritis ein. Verf. bespricht noch die Prognose und Therapie, ohne dabei etwas Neues zu bringen.

Dreysel-Leipzig.

Un cas d'arthrite purulente à gonocoque. Von L. Nathan. (Arch. génér. des méd. 1904, No. 13.)

Bei der 38 jährigen Frau mit chronischer Gonorrhoe der Adnexe trat eine Kniegelenksentzündung mit Eiterbildung auf. Im Eiter waren mikroskopisch und kulturell Gonokokken nachweisbar.

Dreysel-Leipzig.

# Kongressbericht.

Kurz zusammengefaßter Bericht über die urologisch wichtigen Vorträge und Demonstrationen der XXXIII. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin vom 6. bis 9. April 1904.

Kausch stellt einen jungen Mann vor, welchem durch eine Maschine die gesamte Haut des Penis und Scrotums abgerissen worden war. Nach Einlegung eines Dauerkatheters wurde der Defekt durch große Lappen vom linken Oberschenkel gedeckt. Resultat vorzüglich.

Kümmel hat unter 260 Nierenoperationen 48 mal Tuberkulose der Niere operiert, darunter 33 Frauen. Die Diagnose wird durch den Uretherenkatheterismus gestellt. Ist sie gesichert, so soll das Organ unbedingt entfernt werden. Die Prognose ist bei frühzeitiger Operation gut, die Dauererfolge sind günstig.

Krönlein fand unter allen von ihm operierten Nierenfällen 51mal  $(29,8^{\circ}/_{0})$  Nierentuberkulose bei 38 Frauen und 13 Männern.  $92^{\circ}$  waren einseitig,  $8^{\circ}/_{0}$  zweiseitig erkrankt. K. läßst nur die hämstogene Form gelten. Die Exstirpation der Niere bei Tuberkulose ist eine der erfolgreichsten Operationen. Von 34 Nephrektomierten der letzten 14 Jahre leben zur Zeit noch 24; diese befinden sich im 1.—14. Jahre nach der Operation.

Küster hat unter seinen Kranken mit Nierentuberkulose überwiegend Männer, so daß er die Erkrankungsziffer bei beiden Geschlechtern für annähernd gleich hält.

Rosenstein macht auf die Palpation des Ureters zum Nachweis der erkrankten Seite aufmerksam.

Steinthal ist Gegner der Frühoperation.

Kapsammer sah in einem Falle tuberkulöse Pyonephrose infolge einer Stenose des Ureters. Die Krankheit war vorgeschritten, ohne Symptome (Fieber, Harntrübung) zu machen.

Zondeck demonstriert Steinnieren, eine Niere mit Rissen und eine Solitärniere mit zwei normal mündenden Ureteren. Normale Ureterenmündungen sichern demnach nicht das Vorhandensein zweier getrennter Nieren.

Barth entfernte bei einem jungen Manne, bei welchem Israel vier Jahre vorher die Nephrotomie in einem Teil einer Hufeisenniere gemacht hatte, wegen erneuter Beschwerden den kranken Teil der Niere. Das Präparat zeigt eine Hydronephrose links mit einem tuberkulösen Geschwür in einem Kelch.

Enderlen berichtet über seine experimentellen und histologischen Untersuchungen über Hydronephrosen und deren Behandlung.

Bakes schlägt vor, der Niere nach der Dekapsulation neue Gefäßverbindungen aus blutreichen Organen zuzuführen und zwar 1. durch Netzumhüllung, 2. durch intraperitoneale Dislokation der Niere.

Rosenstein wendet sich gegen Edebohls Verfahren der Dekapsulation bei Morbus Brightii, ebenso die Reihe der übrigen Redner.

Depage empfiehlt, bei ausgedehnten Uteruskarzinomen nicht die mühsame Ausschälung des Harnleiters aus dem Karzinomgewebe vorzunehmen, sondern den Ureter weit vom Karzinom zu resezieren und neu in die Blase einzupflanzen. Er habe in vier Fällen die beiderseitige Resektion mit Erfolg ausgeführt.

Rehn berichtet über 23 Fälle von Blasengeschwülsten bei Anilinarbeitern. Viermal wurden Papillome festgestellt, 19 mal Krebs. Die Prognose ist trübe.

Kraske hat den seltenen Fall eines Myoms der Blase mit Erfolg operiert.

Pagenstecher unterscheidet bei den Divertikeln der Blase 1. die quere Einstülpung, 2. die Verdoppelung der Blase, 3. die Vesica bilocularis, Blase mit Haupt- und Nebenkammern.

v. Eiselsberg operierte einen Patienten mit einem Blasendivertikel per laparotomiam. Der Unterleib hatte wechselnde Anschwellung gezeigt; nach der Kompression war immer viel Harn entleert worden.

Lanz hat mit seinem Splanchnotriptor den Ureter in eine unilateral ausgeschaltete Darmschlinge eingepflanzt.

Reerink demonstriert die Durchschnitte durch das Becken eines Prostatikers, welcher sich 2 Jahre lang katheterisierte.

Hermes hat bei einem 13 jährigen Jungen mit Kryptorchismus den Hoden freigemacht und an einem vom Damm genommenen Lappen im Skrotum fixiert.

Hentschel-Dresden.

#### 7. Bücherbesprechungen.

Atlas der Hautkrankheiten mit Einschlufs der wichtigsten venerischen Erkrankungen. Von E. Jacobi. (Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg, 1904.)

Die zweite Abteilung des J schen Atlasses schließt sich in würdiger Weise der ersten an; in ihr finden auch die venerischen Erkrankungen, in erster Linie natürlich die Syphilis, die gebührende Würdigung. Die Abbildungen der 43 Tafeln gleichen an Naturtreue und künstlerischer Ausführung denen der ersten Lieferung. Der Text behandelt kurz, aber erschöpfend alles Notwendige. Der Atlas stellt, wie nochmals hervorgehoben werden mag, in seiner Art wohl das beste Bilderwerk dar, das wir zur Zeit besitzen.

Handbuch der Physiologie des Menschen, in 4 Bänden. Bearbeitet von Bohr, du Bois-Reymond, Boruttau, Cohnheim, Cremer. Frank, v. Frey, Gürber, F. B. Hofmann, v. Kries, Langendorff, Metzner, Nagel, Overton, Pawlow, Schaefer, Schenk, P. Schulz. Sellheim, Thunberg. Tigerstedt, Tschermak, Weinland, Weiss. Zoth. Herausgegeben von W. Nagel-Berlin. (Braunschweig, Fried. Vieweg u. Sohn. 1904.)

Seit dem Erscheinen des bekannten Hermannschen Handbuches der Physiologie sind bereits 25 Jahre verslossen, ohne das eine Neuauslage oder ein ähnlich groß angelegtes Werk an seine Stelle getreten wäre. Wir begrüßen es daher mit Freude, das sich wiederum eine Reihe so hervorragender Physiologen, wie sie der Titel nennt, zur Schaffung eines modernen Lehrbuches ihrer Wissenschaft vereinigt haben. Es bedarf keiner Erörterung, das ein Handbuch, welches auch auf die Einzelfragen ausführliche Antwort gibt, für den Arzt, welcher Spezialität er auch immer angehören mag, ein Bedürfnis darstellt, dem die kleinen zur Einführung für den Studenten berechneten Lehrbücher nicht gerecht werden können.

Der zuerst erschienene Band III, erste Hälfte, enthält die Physiologie der Sinne, von Nagel, v. Kries. Schenk bearbeitet; es ist dieses ein den Speziallesern dieses Blattes entfernter liegendes Gebiet. Wir verzichten daher auf eine eingehende Besprechung dieses Teiles und behalten uns eine solche für die speziell interessierenden Teile des Handbuches vor.

G. Zuelzer-Berlin.

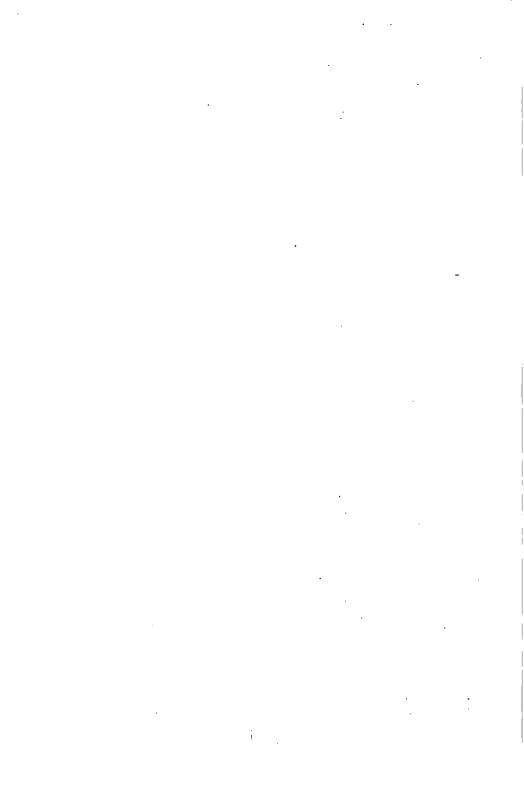
## Photogramme des Innern der männlichen Harnröhre, aufgenommen am lebenden Menschen von Prof. A. Kollmann.

Bemerkungen	natürliche Größe	doppelte Größe
Normale Harnröhre bei wenig saft- reicher Schleimhaut. Der Penis ist etwas in die Länge gezogen. Runder Trichter- abschluß. Schöne radiäre Streifung und Faltung. Mitte der Pars pendula.		
2) Ebendaher. Der das zentrale Grüb- chen umgebende Wall entspricht dem Ort, wo der Tubusrand unmittelbar zu- vor gesessen hat.		
Normale weite Harnröhre mit querem Spalt bei saftreicher Schleimhaut. Radiäre Streifung unregelmäßig. Links oben eine Morgagnische Tasche. Mitte der Pars pendula.	•	
4) Normale weite Harnröhre mit querem Spalt. Vorwiegende Einstellung der unteren Wand. An der oberen Wand eine Morgagnische Tasche. Vorderer Abschnitt der Pars pendula.	0	
5) Normale weite Harnröhre mit breitem querem Spalt, dicht hinter der Glans. An der unteren Wand eine Drüsen- mündung.	6	
6) Infiltrierte Schleimhaut. Vorwiegende Einstellung der oberen Wand. Fünf verschieden breite Falten. Oben eine große Morgagnische Tasche; links da- neben einige Littresche Drüsen. Mitte der Pars pendula.		
7) Eingang in eine Striktur. Glatte, bleiche, streisen- und faltenlose Schleim- haut. An der oberen und unteren Wand Drüsenmündungen. Vorderer Abschnitt der Pars pendula.	0	

				!
•				

#### Photogramme des Innern der männlichen Harnröhre, aufgenommen am lebenden Menschen von Prof. A. Kollmann

von Prof. A. Kolimann. Bemerkungen natürliche Größe doppelte Größe Normale Harnröhre mit rundem. grübchenförmigem Trichterabschluß. Am Rande desselben einige kurze Falten. Radiäre Streifung unregelmässig. Mitte der Pars pendula. Tasche an der unteren Wand der Pars bulbosa. Die untere Wand wölbt sich in den Tubus hinein. Darüber ein kleiner Teil der oberen Wand. Zwischen beiden der bogenförmige Spalt der Zentralfigur. Der gleiche Gegenstand wie in Fig. 2. Die Tasche ist in größerer Ausdehnung sichtbar. Dieselbe Tasche wie in Fig. 2 und 3 bei ausschliefslicher Einstellung unteren Wand. Runder, glatter Strang in der Pars bulbosa. Derselbe war an seinen beiden Enden mit der Schleimhaut fest verwachsen, an allen anderen Teilen aber frei beweglich. Colliculus seminalis. Oben in seiner Mitte der etwas klaffende Eingang in den Sinus prostaticus.



### Photogramme des Innern der männlichen Harnröhre, aufgenommen am lebenden Menschen von Prof. A. Kollmann.

von Prof. A. Kollmann.				
Bemerkungen	natürliche Größe	doppelte Größe		
1) Psoriasis mucosae. Einstellung der unteren Wand. Der weiße Fleck hat die Gestalt eines großen spitzen Drei- eckes.				
Psoriasis mucosae. Der weiße Fleck sitzt an der oberen Wand; sein unteres spitzes Ende ist nach dem in der Mitte des Bildes sichtbaren Trichterabschluß gerichtet.				
Psoriasis mucosae. Die Veränderungen sitzen an der oberen Wand, ragen aber nach unten zu in den Trichterabschluß hinein. Die helle Stelle am unteren Rande des Bildes ist ein Lichtreflex.	•	4		
4) Eingang in eine impermeable Striktur (Mitte des Bildes) und in einen falschen Weg (oben). Durch Längsausziehen des Penis sind beide zum Klaffen gebracht. Vordere Hälfte der Pars pendula.	3			
5) Der gleiche Gegenstand wie Fig. 4 bei etwas anderer Einstellung.				
6) Der gleiche Gegenstand wie Fig. 4 und 5; der Penis ist jedoch nicht in die Länge gezogen. Am Eingang des falschen Weges grobe Falten. Der Striktureingang ist ein schmaler Spalt.				
7) Der gleiche Gegenstand wie Fig. 6 bei etwas anderer Einstellung.				

. . . . 

## Photogramme des Innern der männlichen Harnröhre, aufgenommen am lebenden Menschen von Prof. A. Kollmann.

von Prof. A. Kollmann.				
Bemerkungen	natürliche Größe doppelte Größe			
<ol> <li>Breites Papillom mit glatter Oberfläche. Links in der Mitte des Bildes ein Teil der Zentralfigur. Pars bulbosa.</li> </ol>				
<sup>2)</sup> Längliches Papillom von dem gleichen Orte. Derselbe Fall wie Fig. 1.				
3) Papillomgruppe aus dem hintersten Abschnitt des Bulbus von einem anderen Fall. Die Geschwulstmasse ist hell be- leuchtet, während die sie umgebende Schleimhaut im Schatten liegt.	0			
4) Der gleiche Gegenstand wie Fig. 3, aber bei anderer Einstellung.	0			
5) Der gleiche Gegenstand wie Fig. 3 und 4, aber bei anderer Einstellung.				
6) Der gleiche Gegenstand wie Fig. 3, 4 und 5, aber bei anderer Einstellung.	00			

.

•			
	·		
			•
	•		



		1



2 9/ 0/